

## **1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO**

El objetivo del presente Manual es guiar a los usuarios de la Aplicación Helpdesk en la operación y uso de la misma, de manera tal que puedan gestionar, controlar asignar y dar seguimiento a los problemas o casos reportados y generar informes de las actividades del departamento de Soporte Técnico.

## **2. PREREQUISITOS**

Antes de utilizar la aplicación, el usuario deberá haber leído y puesto en marcha los requerimientos referidos en el manual:

### **2.1. Requerimientos HW\_SW.**

#### **Requisitos del equipo servidor:**

##### **Hardware:**

- Arquitectura CPU: QUAD CORE 2.4
- Memoria RAM 4Gb. (cuando tengamos instalaciones con más de 2 equipos).
- Tarjeta de red 10/100.
- Espacio libre en disco duro 250 Gb.

##### **Software:**

- Windows (version minima Windows 2000 Professional).
- WAMP5 Versión 1.7.0

### **2.2. Requerimientos Puesta en Marcha.**

Éstas sólo necesitan un navegador de Internet, ya sea Internet Explorer 6, Mozilla o Mozilla Firefox. Se sugiere una resolución en el navegador de 1024 x 768. En caso de trabajar con Internet Explorer, es recomendable mantener los valores de configuración del navegador como predeterminados.

### **2.3. Red**

- Red configurada con protocolo TCP/IP.
- Velocidad de red 10/100.
- Salida a Internet con línea adsl o rdsi.

## **2.4. Manual de Instalación**

Adicionalmente, el usuario deberá asegurarse que:

- Los servicios del manejador de Base de Datos estén en operación, habilitados y disponibles al momento de la instalación y previos al arranque del uso de la Aplicación Helpdesk de Soporte Técnico.
- Las bases de datos de la aplicación existan y estén en operación.

Es importante para ejecutar la aplicación que el servidor cuente con los servicios de manejador de bases de datos.

- Apache 2.x.x.
- PHP 5.x.x
- MySQL 5.x.x
- PHPmyadmin
- SQLitemanager
- Wampserver service manager

Para realizar la instalación del software wamp5\_1.7.0: Dar doble clic al archivo ejecutable, se accederá a la página de bienvenida del asistente de instalación. Aparecerá una ventana como la que se muestra a continuación en la cual seleccione la opción siguiente.



Figura 1.

Aparecerá una ventana donde preguntará si acepta las condiciones o contrato de licencia (es importante leer el acuerdo de licencia). Elegir la opción Acepto el acuerdo y continuar con el proceso de instalación.

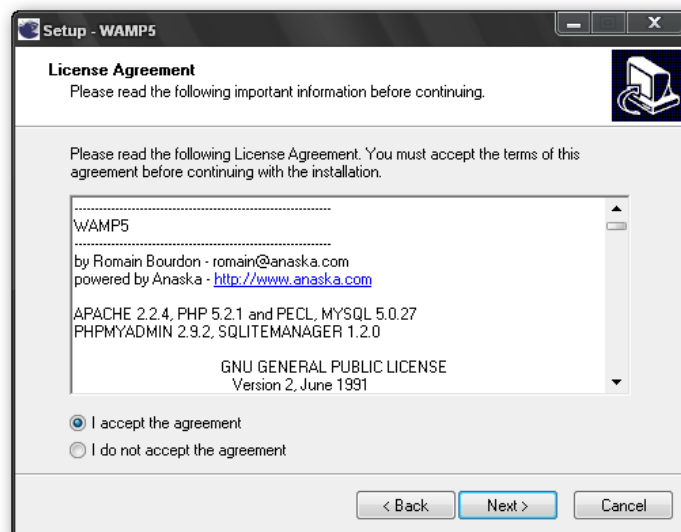


Figura 2.

Esta ventana indica la ruta donde se instalará el software, solo dar clic en el botón siguiente.

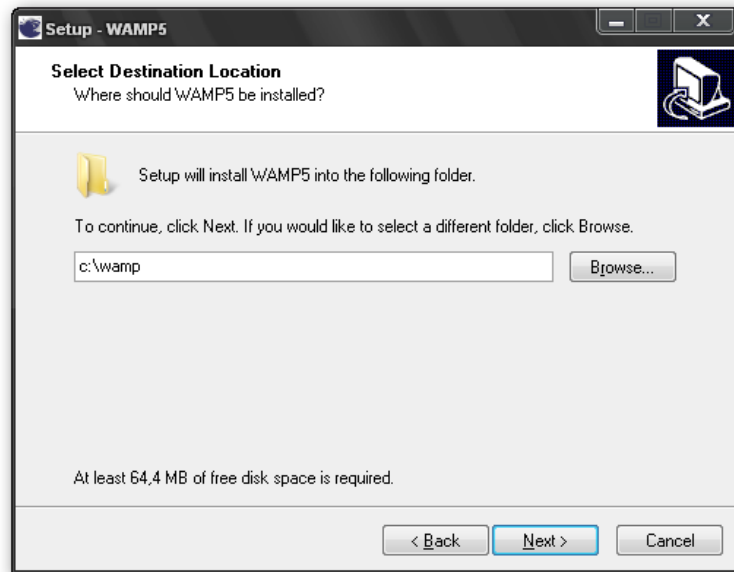


Figura 3.

Ahora seleccionar la carpeta de ubicación de los accesos directos en el equipo. Si se quiere una ruta pulsar el botón Examinar y cambiar la ruta. Para este caso se deja el folder por defecto, guardando los accesos directos en el menú de inicio de Windows.

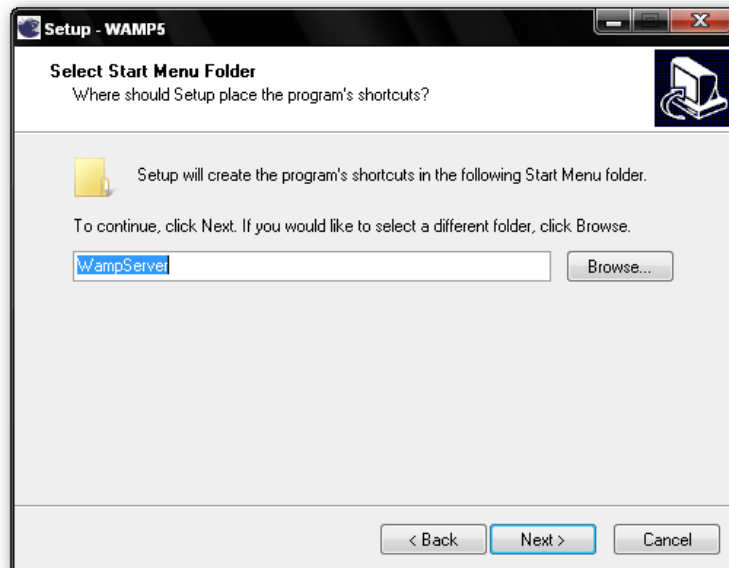


Figura 4.

Durante la instalación también se decide si el WAMP5 iniciará automáticamente al arrancar el equipo o si su puesta en marcha se realizará manualmente. Para el ejemplo se dejará que se inicie manualmente dando clic en siguiente.

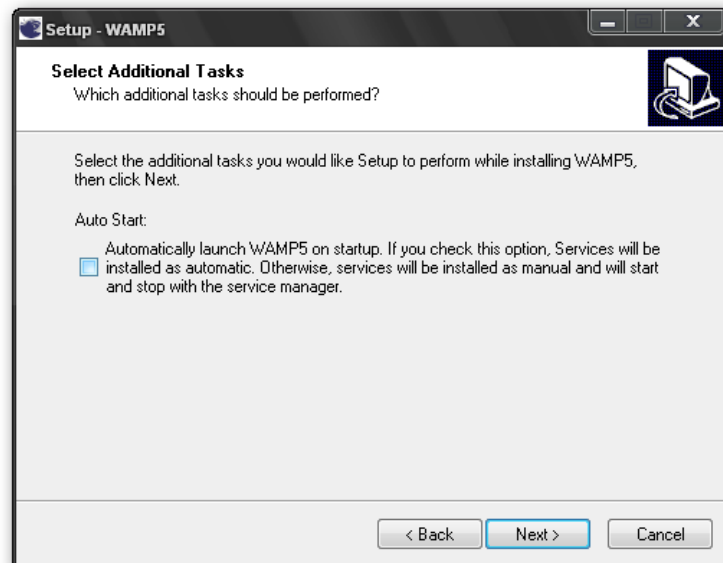


Figura 5.

Dar clic en el botón instalar para comenzar la instalación.

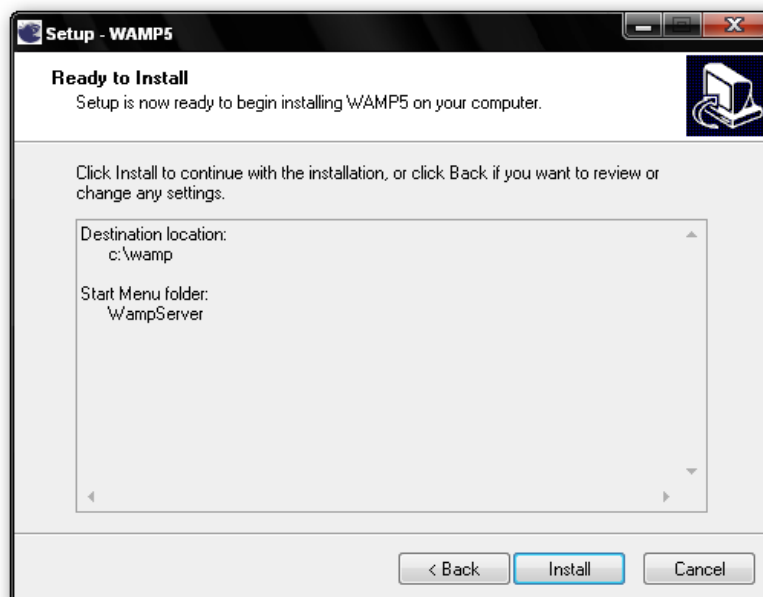


Figura 6.

El proceso de instalación ha comenzado. Tras iniciarse el proceso de copia, se irán extrayendo los archivos en el sistema.

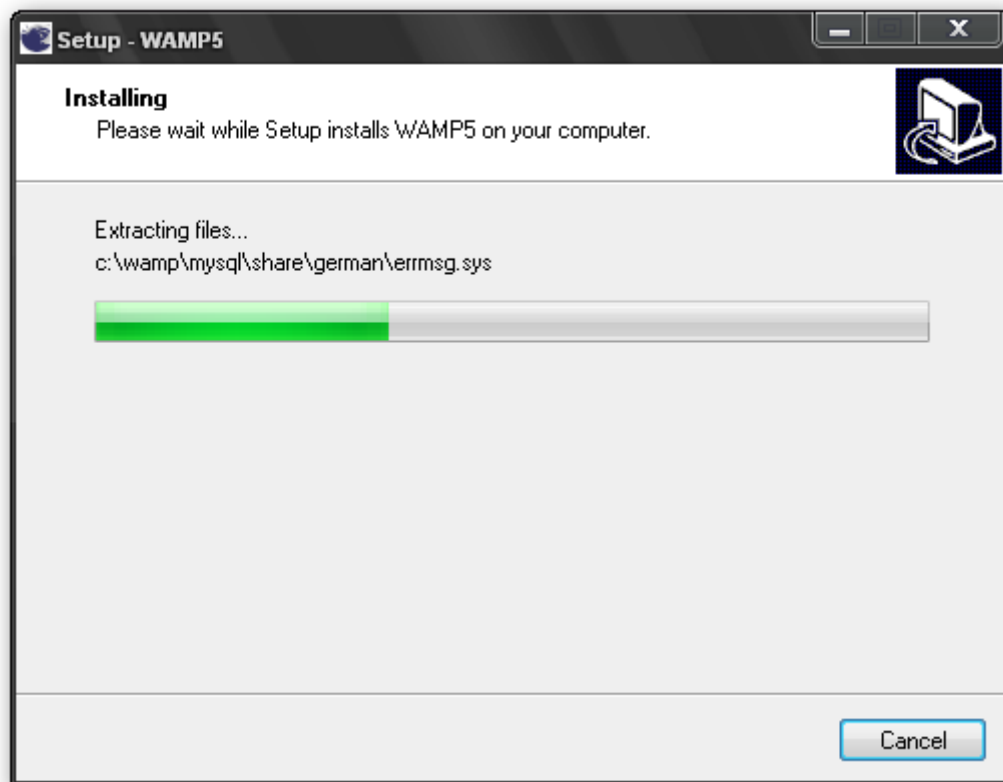


Figura 7.

Además, dentro del directorio donde se instala WAMP5 se crea una carpeta llamada "www", que corresponde al directorio de publicación, es decir, el lugar donde se deben colocar las páginas web.



Figura 8.

Seleccionar la carpeta de ubicación de los accesos directos de Localhost. Por defecto Localhost guarda los accesos directos en el menú de inicio de Windows. Al finalizar, pulse Siguiente.

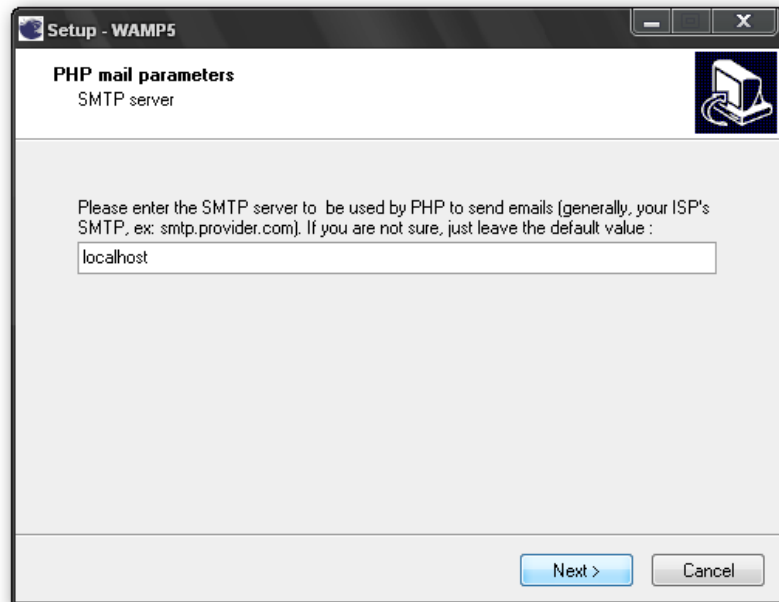


Figura 9.

Elegir la dirección de correo que el programa coloca por defecto.

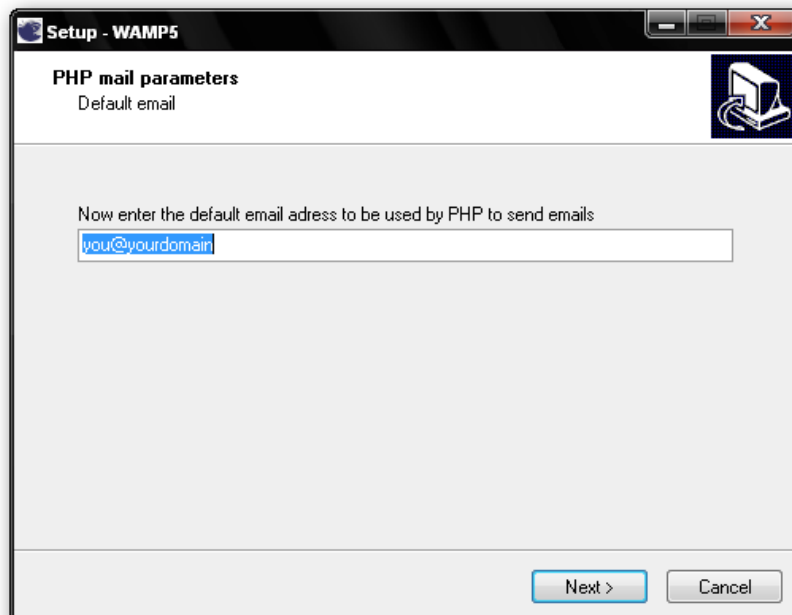


Figura 10.

De igual manera se elige por defecto el explorar, simplemente elegir el botón abrir.

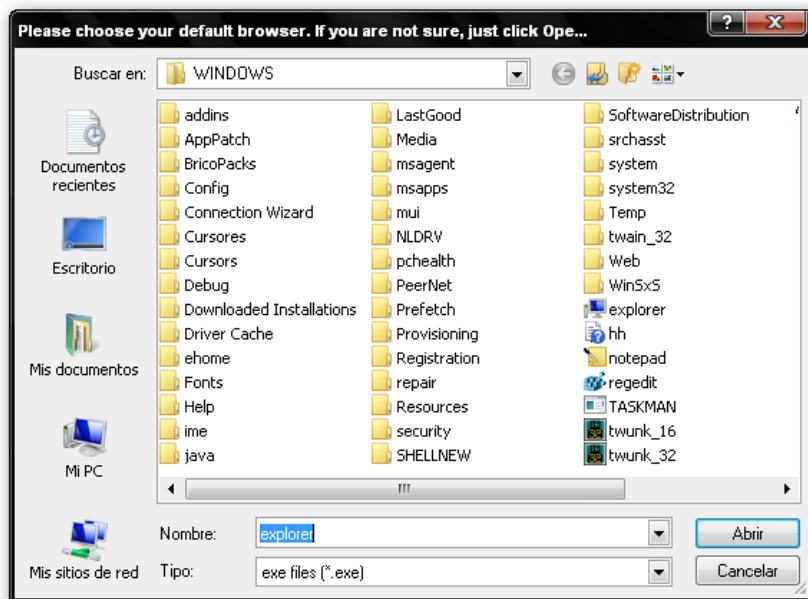


Figura 10.

A este momento localhost ya está instalado en el equipo. Para empezar a trabajar con localhost inmediatamente, activar la casilla Launch WAMP5 now.



Figura 11.

## ACTIVACION DE LIBRERÍA GRAFICA "php\_gd2.dll"

Una configuración importante luego de haber instalado el servidor de PHP es activar la librería gráfica GD2(necesaria para mostrar los gráficos de la aplicación ), normalmente viene incorporada en una instalación de PHP 5, para activarla basta con hacer una búsqueda del archivo de configuración "php.ini" dentro de la carpeta de instalación WAMP y editarlo: buscar la línea donde aparece la librería "php\_gd2.dll", quitar comentario de la línea(quitar ";" del inicio de la línea) y guardar. Para finalizar habrá que reiniciar el servidor Apache.

Después del proceso de instalación se habrán creado un par de servicios como el servidor web y el de bases de datos:

- Servicio wampapache: Relacionado con el servidor Apache.
- Servicio wampmysql: Relacionado con la base de datos MySQL.

Ahora que se cuenta con los servicios de un manejador de bases de datos proceder a instalar MySQL manager3 en el directorio raíz del servidor.

Esta instalación solo se limita a copiar y pegar la carpeta MySQL manager3, para luego ingresar al archivo MyManager dentro de la carpeta copiada, crear el acceso directo y dirigirlo hacia el escritorio.

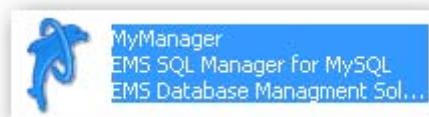


Figura 12.

Para ingresar al MyManager dar doble clic sobre el acceso directo creado.

La primera vez que se ingresa a la aplicación MyManager aparecerá una ventana como la siguiente, simplemente dar un clic en botón OK y aceptar los datos que presente por defecto.

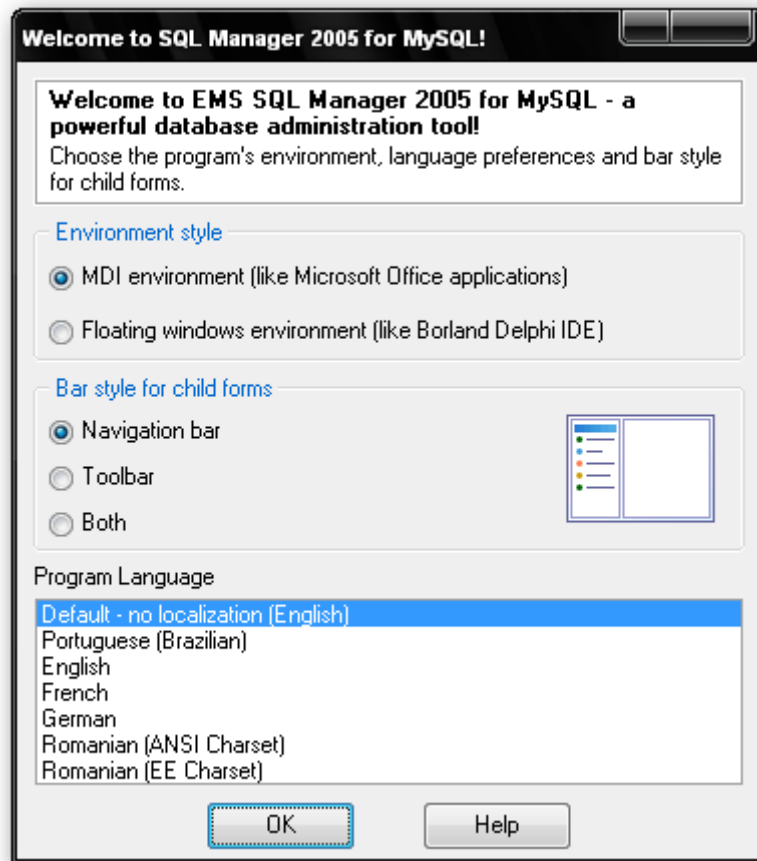


Figura 13.

Aparecerá la ventana de la aplicación así como su menú de herramientas.

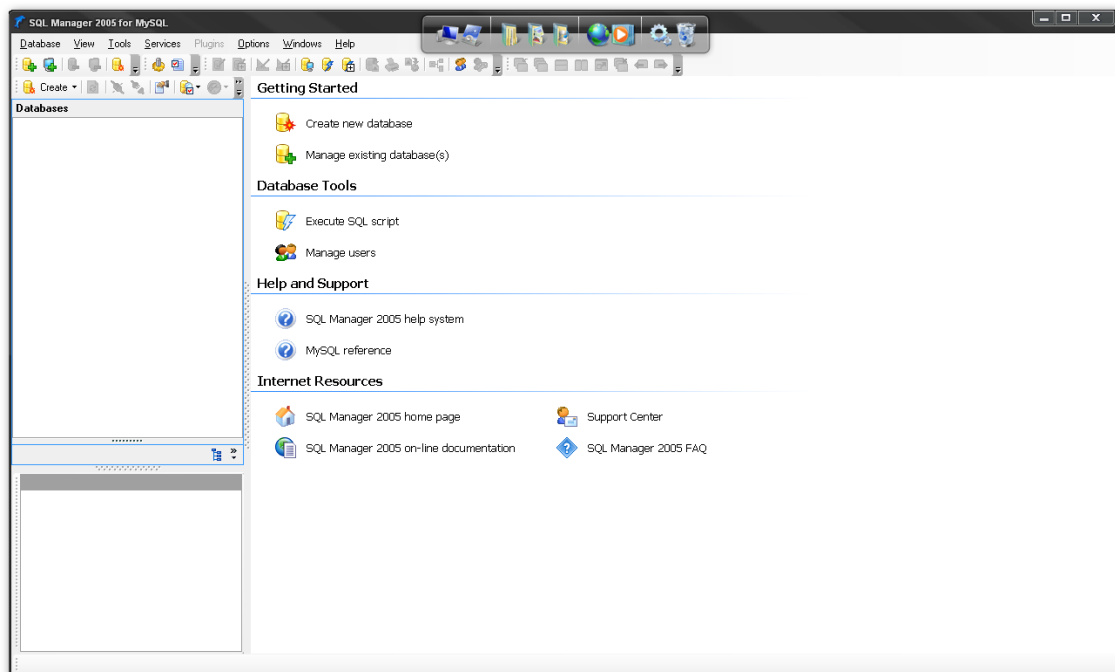


Figura 14.

Se creará la base de datos simplemente con ejecutar el script, para esto seleccionar del menú de herramientas la opción CREATE.



Figura 15.

Aparecerá la ventana donde pregunta el nombre de la base de datos, el nombre es "minedhelpdesk". Luego dar clic en el botón siguiente.

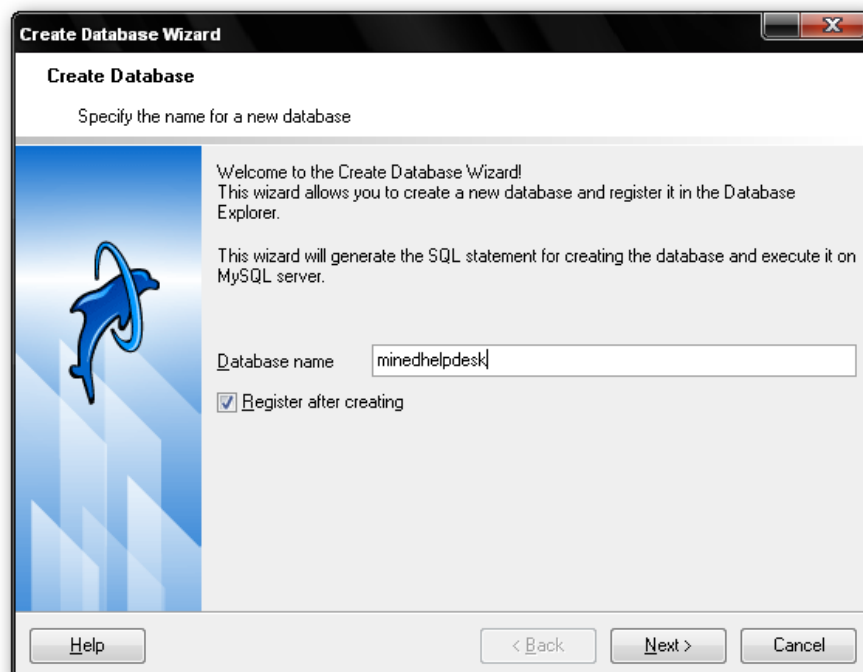


Figura 16.

En esta pantalla solo clic en el botón siguiente, no es necesario realizar algún cambio.

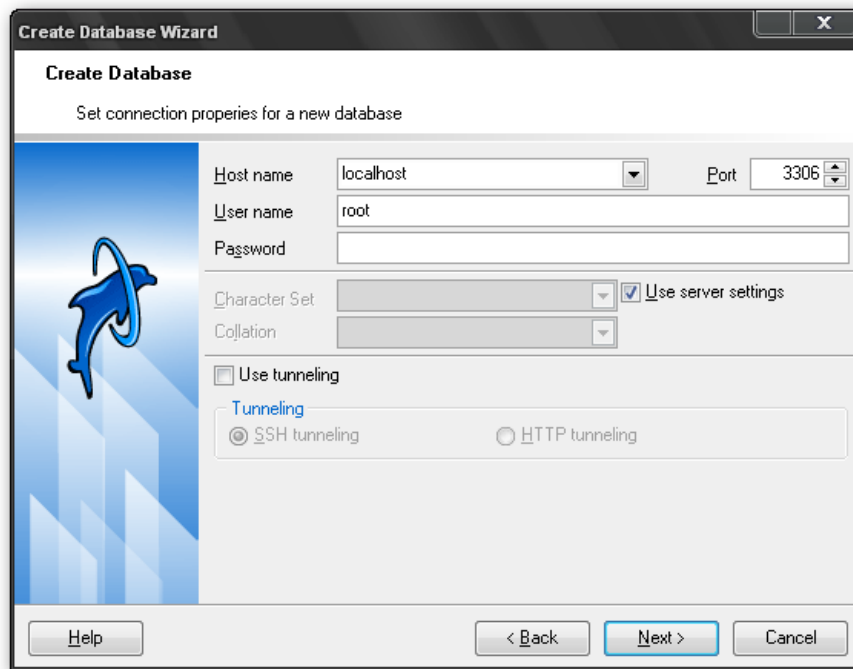


Figura 17.

Finalizar con la creación de la base de datos dando clic en el botón FINALIZAR.

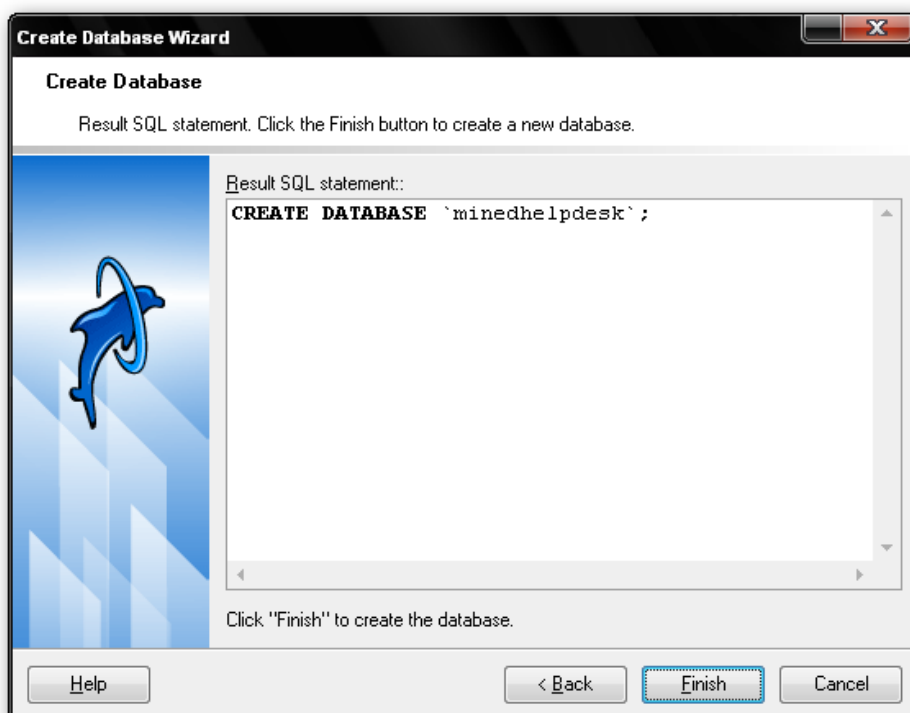


Figura 18.

Dar clic en el botón OK y elegir los datos por defecto.

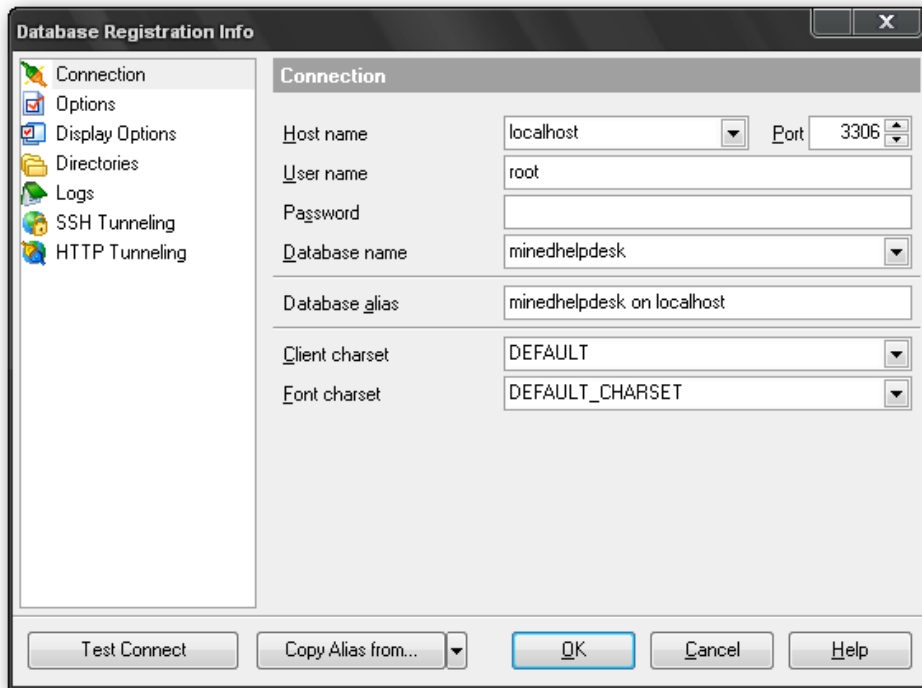


Figura 19.

Observar la base de datos creada en la figura 20. Continuar con la generación de las tablas de la base de datos.

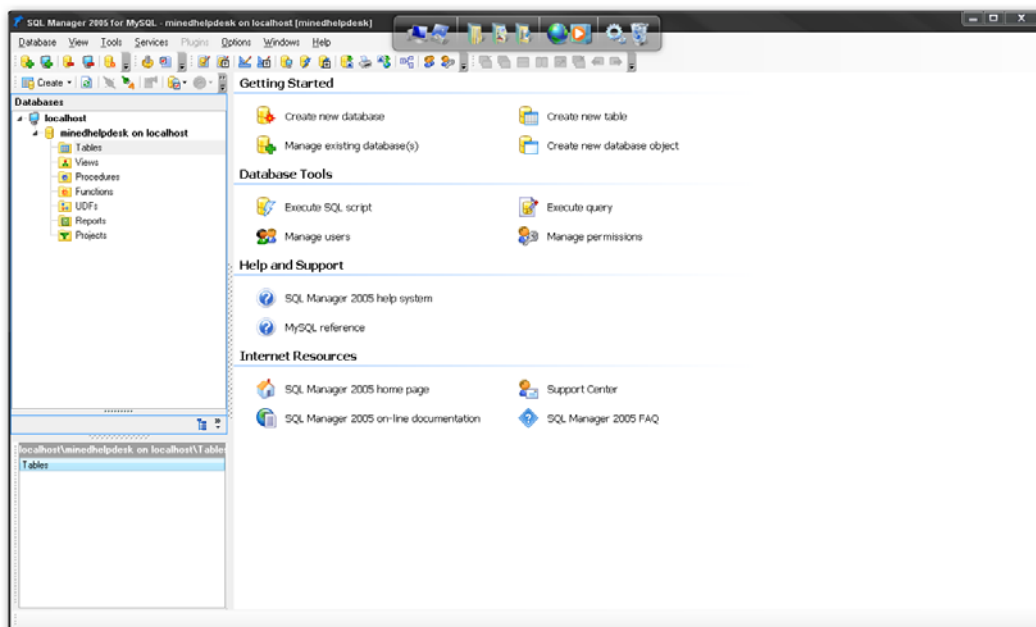


Figura 20.

En la figura 21. Elegir la opción Execute SQL script,



Figura 21.

Pegar el contenido o abrir el script del archivo MINEDHELPDESK que se encuentra en el disco de instalación, elegir la opción ejecutar para crear las tablas.

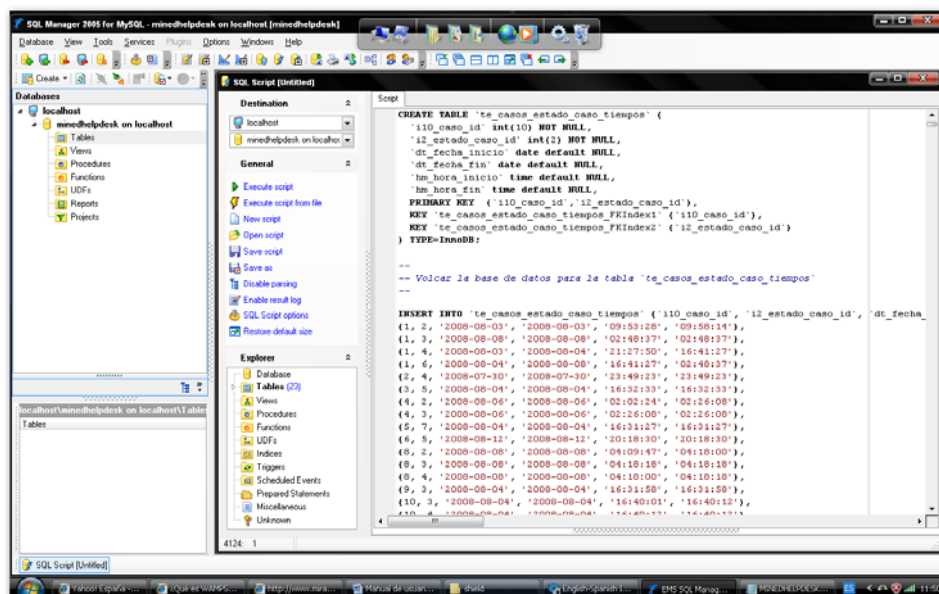


Figura 22.

Ejecutar el archivo "Querys de alarmas" que se encuentra en el CD de instalación.

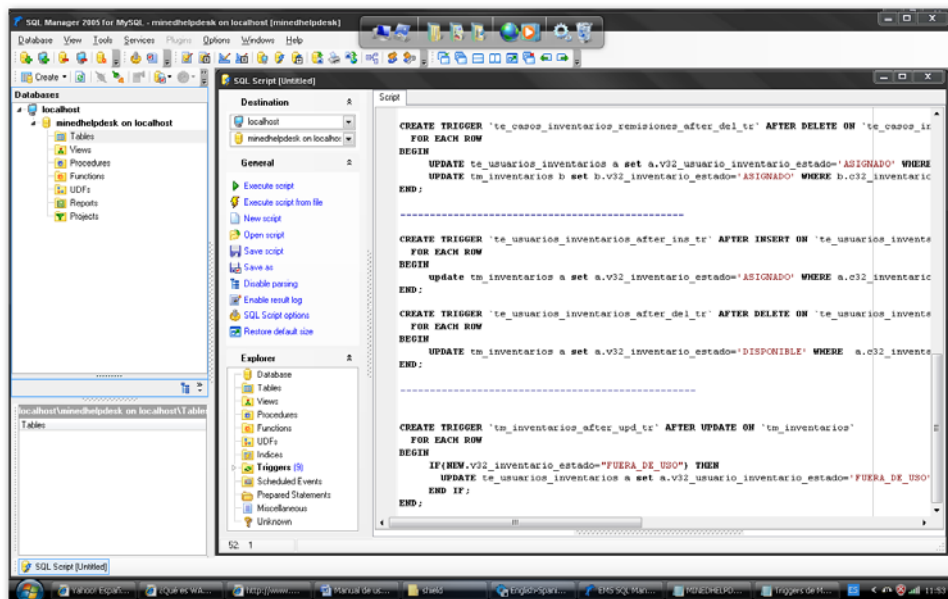


Figura 23.

### 3. Introducción

La Aplicación Web de Control de Soporte Técnico permite reportar, registrar, dar seguimientos, asignar, escalar y controlar los casos o problemas. En todos aquellos casos que requieren la intervención del personal del departamento de Soporte Técnico ya sea por medio de una visita al usuario o que la solución del problema sea ejecutada remotamente.

Entre las funciones de la Aplicación Web de Soporte Técnico tenemos:

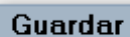
- Control de Usuarios.
- Inventario de los equipos de hardware.
- Control de los tiempos de atención a los usuarios.
- Seguimientos a los casos, equipos remitidos internos o externos.
- Pausar casos.
- Generación de reportes como la eficiencia del técnico, casos atendidos y reportes de equipos en préstamo y revisión.

### 4. INTERFACES DE USUARIO.

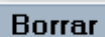
El sistema Helpdesk cuenta con una interface de usuario práctica y fácil de operar.

A continuación se describen las características de las interfaces con el usuario.

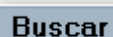
#### 4.1. Botones

 Guardar

Permite guardar la información de un registro.

 Borrar

Esta opción sirve para borrar un registro no deseado del catálogo.

 Buscar

Esta opción sirve para buscar un registro dentro de un catálogo.

#### 4.2. Acceso a Catálogos y Otras Facilidades.

El Sistema Helpdesk cuenta con algunas funciones con el objetivo de facilitar al usuario el acceso a los diferentes catálogos o maestros en todo el sistema. Aplica

cuando el usuario no está familiarizado con las claves asignadas de un catálogo en particular.

Ejemplo: En la ventana control de casos el usuario deberá especificar el Tipo de problema subespecífico que está registrando, el usuario no debe escribir el tipo de problema, basta con presionar el botón izquierdo del mouse sobre la opción problema subespecífico, inmediatamente se desplegará una lista de problemas posibles. Adicionalmente, presionar el Botón Derecho del Mouse para determinar el problema.

No	ID	ID USUARIO	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRES	F. REPORTADO	H. REPORTADO	ESTADO	BORRAR
1	19	U903	Lopez	Ramos	Hector	2008-08-15	22:23:05	Abierto	<input type="checkbox"/>
2	18	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-12	19:02:08	Abierto	<input type="checkbox"/>
3	17	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-07	00:46:18	Pausa	<input type="checkbox"/>
4	16	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-06	02:01:36	Pausa	<input type="checkbox"/>
5	15	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-06	02:00:15	Remision interna	<input type="checkbox"/>
6	14	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-05	16:47:07	Reabierto	<input type="checkbox"/>
7	13	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-05	16:46:47	Reabierto	<input type="checkbox"/>
8	12	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-04	11:22:29	Remision interna	<input type="checkbox"/>

Figura 24.

En columnas de información de registro de datos se presenta una lista como se muestra a continuación en la figura 25.

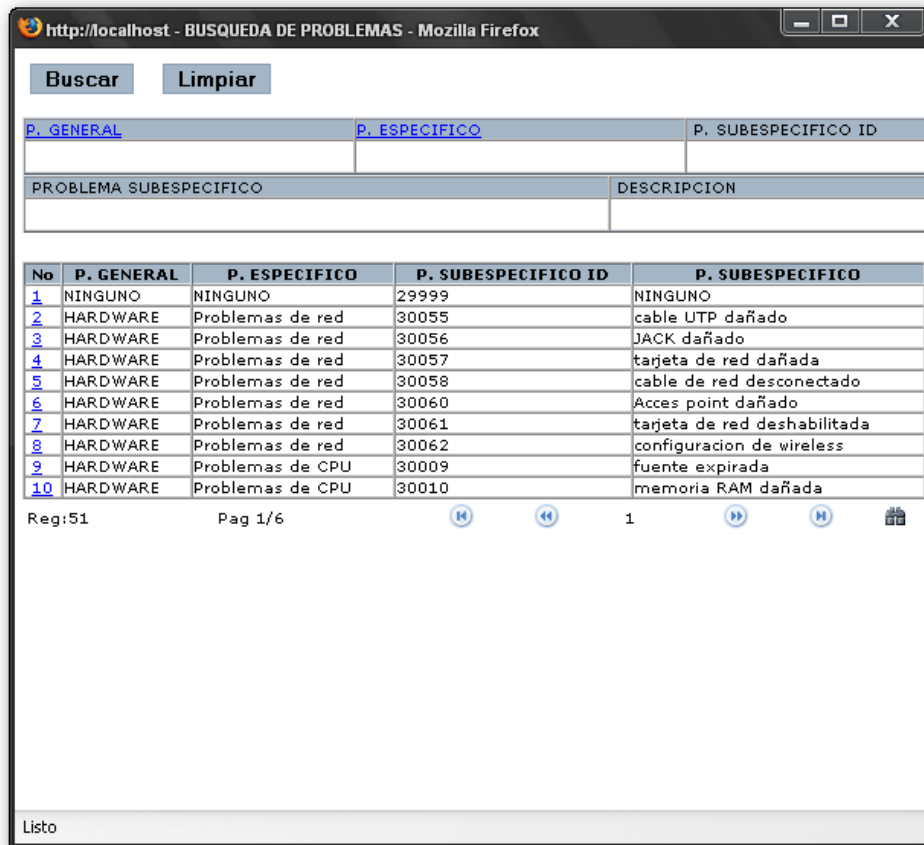


Figura 25.

En todas los catálogos donde se encuentre el campo Fecha, al dar clic derecho sobre el, se desplegará un calendario como el que se muestra a continuación.



Figura 26

## 5. Consideraciones.

La aplicación podrá ser utilizada para llevar el Control y Seguimiento de casos reportados y del inventario de hardware y otros propósitos mencionados en el objetivo de este manual de usuario, mediante la interacción con usuarios de esta aplicación la cual ha sido dividida en diferentes perfiles de usuario para su correcta utilización y trabajo específico que debe realizar cada una de las personas que usen esta aplicación.

A continuación se mencionan los diferentes perfiles existentes (siendo no limitativo) para trabajar dentro de esta aplicación:

<b>PERFIL</b>	<b>FUNCIONES</b>
Administrador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encargado de la revisión de casos generados.</li><li>• Asignación de casos.</li><li>• Reabrir casos.</li><li>• Pausar casos</li><li>• Monitoreo de los casos en general.</li><li>• Supervisión de reportes.</li></ul>
Técnico de soporte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisar las colas de casos asignados y resolverlos.</li><li>• Revisar la cola de casos reabiertos.</li><li>• Revisar los casos en revisión interna y externa.</li><li>• Consultar historial de casos.</li></ul>
Agente de Call Center	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crear caso de llamada de los usuarios que requiere una atención.</li></ul>
Agente de Inventario	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controlar equipo asignado al usuario</li><li>• Controlar equipo en remisión interna</li><li>• Controlar equipo en remisión externa.</li><li>• Controlar equipo de préstamo.</li></ul>
Usuario	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crear casos.</li><li>• Consultar caso reportado.</li></ul>

## 6. Ingreso a la Aplicación.

La Aplicación Web de Soporte Técnico cuenta con muchas funciones que facilitan a los usuarios el acceso a los diferentes catálogos.



Al hacer doble clic al siguiente icono automáticamente presentará la siguiente ventana que se muestra en la figura 27, donde el usuario tiene que digitar su usuario y contraseña.

MINED  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
GOBIERNO DE EL PARAGUAY

MINED HELP DESK  
Vr 2.5 Bienvenido/a...

Usuario: vmendoza  
Contraseña: \*~\*~\*~\*~\*~\*~\*~\*~\*~\*

INGRESAR

Figura 27

En la figura 28 se muestra todas las funciones principales de la aplicación. Es importante enfatizar que esta vista es posible para súper usuarios como el administrador del sistema.



Figura 28.

## 7. Operación de la Aplicación.

La aplicación se divide en dos módulos:

MODULO	DESCRIPCION
Configuración del sistema.	Este Módulo es recomendado para el área de administración del departamento de Soporte Técnico e Informática, ya que en éste se configuran las opciones generales para que los módulos de "Operatividad de Soporte Técnico" funcionen adecuadamente, los Módulos de Configuración son: Trabajar con Menús, Perfiles de Usuarios y roles de usuarios. Es requisito Indispensable realizar la configuración antes de operar la aplicación.
Operatividad de Soporte Técnico.	Este Módulo es exclusivo para todos los usuarios que operan esta aplicación y que utilizan las funciones para trabajar con autorizaciones según sea el rol.

## 8. Mantenimiento.

El sub-menú desplegará los distintos módulos con los que cuenta: Administración, Inventario, Usuario, Problemas, Casos de soporte, ROLLUsuario, ROLLTecnico, ROLLCall center, ROLLInventario, ROLLGerente, Monitor y Reportes. Para ingresar a cada una de las funciones solo es necesario dar clic izquierdo sobre el nombre del módulo que se desee utilizar, inmediatamente se mostrará el catálogo correspondiente.

## 9. Jefaturas.

Al ingresar a este módulo de la figura 29, se desplegará un listado de Jefaturas, y se podrán manejar las diferentes opciones (botones) que tiene para un mantenimiento. De igual forma se presentarán los siguientes módulos de Edificios y Departamentos.

No	ID JEFATURA	JEFATURA	COMENTARIOS	BORRAR
<input type="radio"/>	6005	Direccion de Asesoría Jurídica	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6007	Direccion de Auditoría Interna	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6011	Direccion de Bienestar Direccion Nacional de Infraestructura Educativa	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6003	Direccion de Comunicación Social	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6006	Direccion de Cooperación Externa	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6009	Direccion de Informática	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6008	Direccion de Planificación Educativa	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6002	Direccion Nacional de Administración	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6001	Direccion Nacional de Educación	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6012	Direccion Nacional de Juventud	ND	<input type="checkbox"/>

Figura 29.

## 9.1. Edificios.

En la figura 30 se observa el formulario que permite hacer el mantenimiento en el cual se registran los edificios que conforman el MINED, también se pueden agregar nuevas infraestructuras.

No	ID	EDIFICIO	COMENTARIOS	BORRAR
<input type="radio"/>	5001	A1	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	5002	A2	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	5000	A3	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	5004	A4	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	5005	A5	ND	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	5003	ND	ND	<input type="checkbox"/>

Figura 30.

## 9.2. Departamentos.

Formulario para mantenimiento de registros de los departamentos de cada edificio, igual que en el formulario anterior podemos agregar nuevos registros y borrar, ver figura 31.

No	ID DEPTO	EDIFICIO	JEFATURA	NIVEL	DEPTO	BORRAR
<input type="radio"/>	1	A3	Direccion Nacional de Eduacion	1	Acreditacion y Coordinacion de Centros Escolares	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	2	A1	Unidad Financiera Institucional	2	ADMINISTRACION	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	3	A4	Direccion Nacional de Administracion	3	Administracion de Direccion Nacional de Educacion	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	4	A3	Direccion Nacional de Eduacion	1	ARCHIVO Y MICROFILM	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	5	A1	Direccion Nacional de Eduacion	1	ATENCION AL PUBLICO	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	6	A2	Direccion de Auditoria Interna	2	AUDITORIA INTERNA	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	7	A3	Direccion Nacional de Eduacion	1	BIBLIOTECA	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	8	A5	Direccion Nacional de Administracion	1	CLINICA	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	9	A2	Direccion de Comunicacion Social	3	COMUNICACIONES	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	10	A2	Direccion Nacional de Administracion	1	CONTABILIDAD	<input type="checkbox"/>

Figura 31.

## 10. Inventarios.

En la figura 32. Se muestra la función principal Inventario y sus respectivas sub funciones de mantenimiento.



Figura 32.

## 10.1. Tipos de hardware.

En la figura 33. Se muestra el formulario de mantenimiento de inventario donde se agregan los registros de los nuevos equipos que adquiere el MINED.

No	ID TIPO HARDWARE	TIPO DEL HARDWARE	COMENTARIOS	BORRAR
1	400	CPU	ND	<input type="checkbox"/>
2	402	LAPTOP	ND	<input type="checkbox"/>
3	401	MONITOR	ND	<input type="checkbox"/>
4	404	MOUSE	ND	<input type="checkbox"/>
5	406	REGULADOR	ND	<input type="checkbox"/>
6	403	TECLADO	ND	<input type="checkbox"/>
7	405	UPS	ND	<input type="checkbox"/>

Figura 33.

## 10.2. Marcas de hardware.

En la figura 34. Se muestra el formulario de mantenimiento de marcas de los equipos.

No	ID MARCA	MARCA	COMENTARIOS	BORRAR
1	1011	ACER	ND	<input type="checkbox"/>
2	1027	APC	ND	<input type="checkbox"/>
3	1031	BENQ	ND	<input type="checkbox"/>
4	1051	CENTRA	ND	<input type="checkbox"/>
5	1026	CLON	ND	<input type="checkbox"/>
6	1017	CLON MEGSTRON	ND	<input type="checkbox"/>
7	1007	CLONE	ND	<input type="checkbox"/>
8	1005	COMPAQ	ND	<input type="checkbox"/>
9	1023	COMPAQ EVO	ND	<input type="checkbox"/>
10	1024	COMPAQ EVO D51C	ND	<input type="checkbox"/>
11	1013	COMPAQ EVU	ND	<input type="checkbox"/>
12	1045	COMPAQ PRESARIO	ND	<input type="checkbox"/>
13	1019	DAEWOO	ND	<input type="checkbox"/>
14	1012	DELL	ND	<input type="checkbox"/>
15	1036	GATEWAY	ND	<input type="checkbox"/>

Figura 34.

### 10.3. Modelos de Hardware.

En la figura 35. Se muestra el formulario donde se guardarán las características de los equipos.

No	ID	TIPO DE HARDWARE	MODELO DE HARDWARE	BORRAR
1	1	CPU	0815EEA-ODY-PIII667	<input type="checkbox"/>
2	2	MONITOR	1505	<input type="checkbox"/>
3	3	MONITOR	1570	<input type="checkbox"/>
4	4	MONITOR	1702	<input type="checkbox"/>
5	5	MONITOR	2025	<input type="checkbox"/>
6	6	MONITOR	2238-M03	<input type="checkbox"/>
7	7	MONITOR	231105-B12	<input type="checkbox"/>
8	8	MONITOR	231105-B22	<input type="checkbox"/>
9	9	MONITOR	2828A	<input type="checkbox"/>
10	10	CPU	300 GL	<input type="checkbox"/>
11	11	CPU	300GL	<input type="checkbox"/>
12	12	CPU	323A#ABM	<input type="checkbox"/>
13	13	MONITOR	3872H101	<input type="checkbox"/>
14	14	MONITOR	3892D622	<input type="checkbox"/>
15	15	TECLADO	3902C952	<input type="checkbox"/>

Figura 35.

### 10.4. Inventario General.

En la figura 36. Se muestra el formulario de inventario general con sus opciones de mantenimiento.

No	INVENTARIO	EQUIPO	MODELO	MARCA	SERIE No.	BORRAR
1	**0114-019	CPU	EVO	COMPAQ	6X1A-KGMZ-PONE	<input type="checkbox"/>
2	003-0114-020	CPU	VECTRA VE18	HP	MX01575736	<input type="checkbox"/>
3	01-0114-001	CPU	EVO D3D	COMPAQ	6X1A-KGMZ-POM2	<input type="checkbox"/>
4	01-0114-002	CPU	CLONE	CLONE	NO	<input type="checkbox"/>
5	01-0114-003	CPU	CLON	MEGTRON	NO TIENE	<input type="checkbox"/>
6	01-5417-001	MONITOR	E74	IBM	88-31965	<input type="checkbox"/>
7	01-5417-002	MONITOR	D2828A	HP	CND00505854	<input type="checkbox"/>
8	01-5417-003	MONITOR	NO TIENE	LOW RADIATION	GC1Y361056	<input type="checkbox"/>
9	0124-0114-0015	CPU	ACER MATE S200	ACER	NO SE LEE	<input type="checkbox"/>
10	02-0114-002	CPU	DC7100	HP	MXJ51103R8	<input type="checkbox"/>
11	02-0114-003	CPU	OPTIPLEX GX270	DELL	65YLNLS1	<input type="checkbox"/>
12	02-5417-001	MONITOR	NO TIENE	DELL	NO TIENE	<input type="checkbox"/>
13	02-5417-003	MONITOR	1702	HP	CNN4490LS1	<input type="checkbox"/>
14	02-5417-004	MONITOR	V570	COMPAQ	1378M23GB984	<input type="checkbox"/>
15	03-0114-003	CPU	XW6000	HP	2UA41009YL	<input type="checkbox"/>

Figura 36.

## 10.5. Proveedores.

En la figura 37. Se muestra el formulario donde se guardaran los registros de los proveedores de hardware.

The screenshot shows a web browser window titled "http://localhost - Proveedores - Mozilla Firefox". The interface contains a header with buttons for "Guardar", "Borrar", "Buscar", and "Salir". Below the header is a form with the following fields:

- ID
- \*PROVEEDOR
- \*NOMBRE DEL CONTACTO
- \*APELLIDOS DEL CONTACTO
- E-MAIL
- TELEFONO
- FAX
- DIRECCION
- COMENTARIO

Below the form is a table with the following data:

No	ID PROVEEDOR	PROVEEDOR	TELEFONO	NOMBRE DEL CONTACTO	APELLIDOS DEL CONTACTO	BORRAR
1	10	SND	2222-1111	nd	nd	<input type="checkbox"/>
2	12	DELL	800-5612	Fredi	Calderon Escobar	<input type="checkbox"/>
3	13	Network Secure	2248-2133	Marisol	Barahona	<input type="checkbox"/>
4	16	Omega Technology	2260-1525	Arely	Perdomo	<input type="checkbox"/>
5	14	SAT El Salvador	2261-1111	Flor de Lis	Gutierrez	<input type="checkbox"/>

At the bottom of the table, there is a pagination bar: "Reg:5 Pag 1/1" and a "1" in the center. Below the pagination bar, there are several small icons. At the very bottom of the browser window, the text "Terminado" is visible.

Figura 37.

## 11.Función Usuarios.

En la figura 38. Se muestra el catálogo con la función principal que registra los usuarios que tendrá la aplicación Web para el control de Soporte.

Aquí se pueden realizar las siguientes sub-funciones:

- **Usuarios.**
- **Roles de usuarios.**
- **Cargos de usuarios.**
- **Opciones de aplicación.**



Figura 38.

## 11.1. usuarios.

En la figura 39. Se muestra el catálogo de captura para los datos generales del usuario, así como el nombre, apellidos, departamento al que pertenece, jefatura y el rol que tendrá el usuario dentro del sistema de control de soporte.

Cuando se ha agregado un nuevo usuario, es importante asignarle un equipo de trabajo para ello dar un clic sobre ID que le asignó el administrador de la aplicación, para ir al siguiente catálogo: inventario de usuarios.

No	ID	DEPARTAMENTO	CARGO	NOMBRE	APELLIDO1	APELLIDO2	EQUIPO	EXT. TEL.	ESTADO	BORRAR
1	<a href="#">U0438</a>	PRESUPUESTO	ND	FARAH SUHAILL	ABDALA	ABDALA	0.0.0.0	0	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
2	<a href="#">U0778</a>	GERENCIA DE SEGUIMIENTO A LA CALIDAD	ND	Ricardo Leonel	Abrego	Abrego	0.0.0.0	3305	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
3	<a href="#">U0952</a>	DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE	ND	EDGAR ERNESTO	ABREGO	CRUZ	0.0.0.0	0	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
4	<a href="#">U0153</a>	DESCENTRALIZACION	ND	PATRICIA LIZETTE	ACEVEDO	MARAVILLA	0.0.0.0	0	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
5	<a href="#">U1094</a>	DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS DE PREVENCIÓN Y APOYO A LA NIVEZ	ND	ALMA CORINA	ACOSTA	DE	0.0.0.0	4201	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
6	<a href="#">U0960</a>	Monitoreo y Evaluación - Gerencia de Evaluación y Aprendizaje	ND	German Alexander	Acosta	Gonzalez	0.0.0.0	3207	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
7	<a href="#">U0692</a>	GERENCIA DE SEGUIMIENTO A LA CALIDAD	ND	Rosa Mallerly	Adalgissa	Alvarado	0.0.0.0	3306	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
8	<a href="#">U0687</a>	GERENCIA DE SEGUIMIENTO A LA CALIDAD	ND	VERALY	AGREDA		0.0.0.0	3308	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
9	<a href="#">U0540</a>	ARCHIVO Y MICROFILM	ND	JAIME CILFREDO	AGUILAR	ZEPEDA	0.0.0.0	3108	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
10	<a href="#">U0909</a>	JEFATURA ACADEMICA	ND	Miguel Angel	Aguilar	Aguilar	0.0.0.0	0	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
11	<a href="#">U0991</a>	GERENCIA DE SEGUIMIENTO A LA CALIDAD	ND	JOSE AGUSTIN	AGUIRRE	URRUTIA	0.0.0.0	3301	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
12	<a href="#">U0713</a>	COORDINACION NACIONAL DE EDUCACION ESPECIAL	ND	ORPHA MAYEN	AGUIRRE	AGUIRRE	0.0.0.0	4114	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
13	<a href="#">U0493</a>	DIRECCION NACIONAL DE FINANZAS	ND	EDUARDO EUGENIO	ALAS	ARRIOLA	0.0.0.0	0	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
14	<a href="#">U0607</a>	EDUCACION PARVULARIA	ND	FRANCISCA BEATRIZ	ALAS	ALAS	0.0.0.0	4124	ACTIVO	<input type="checkbox"/>
15	<a href="#">U0173</a>	DIRECCION GENERAL	ND	ISOLINA	ALAS	DE MARIN	0.0.0.0	0	ACTIVO	<input type="checkbox"/>

Figura 39.

### 11.1.1. Inventario de Usuarios.

Cuando el usuario da un clic sobre el ID de usuario aparece el siguiente catálogo que se muestra en la figura 40. En el cual se realiza la asignación del equipo informático al usuario.

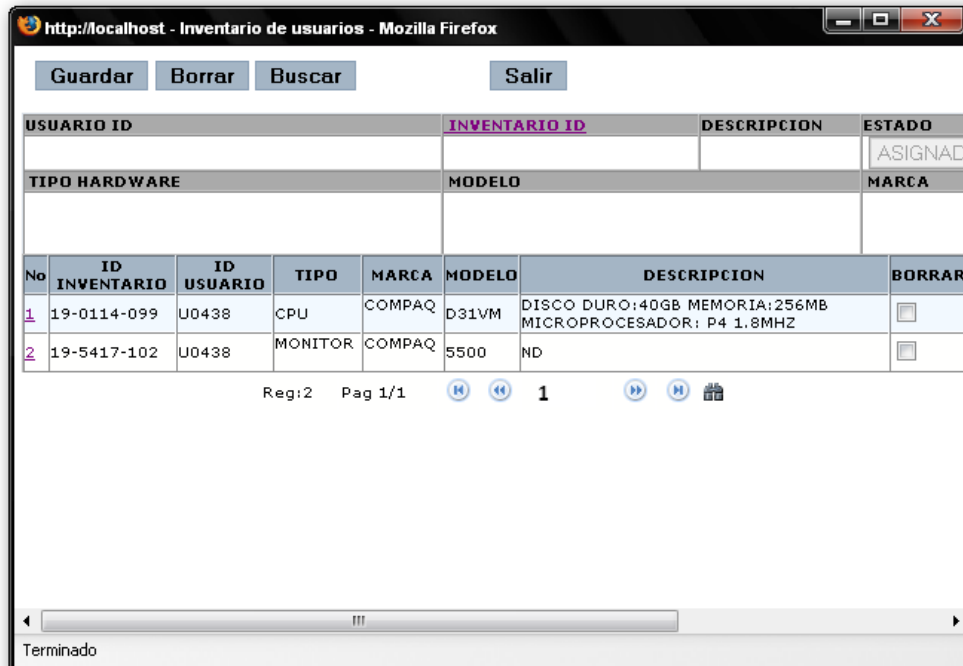


Figura 40.

Para poder visualizar los equipos disponibles es necesario dar clic en la opción INVENTARIO ID y aparecerá un catálogo como el que se muestra en la figura 41. Se muestra un listado de los equipos disponibles para préstamo.

No	INVENTARIO	EQUIPO	MODELO	MARCA	SERIE No.	BORRAR
<input type="radio"/>	11-5417-005	MONITOR	IMPRESSION 7SP	IMPRESSION	D991008388	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	11-5417-024	MONITOR	V570	COMPAQ	207YN28HA440	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	12-0114-011	CPU	THINKCENTRE	IBM	LKYCH7Z	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	12-0114-026	CPU	NO	HP	MXJ51103RC	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	12-0114-038	CPU	DX5150 MT	HP	MXJ62909JH	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	12-5417-005	MONITOR	V570	COMPAQ	208BM26GG195	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	12-5417-012	MONITOR	THINKVISION	IBM	V2N8567	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	12-5417-040	MONITOR	HPL1706	HP	CNN6192D7F	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	13-0124-096	UPS	600	APC	NO	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	16-0114-001	CPU	300GL	IBM	1S656343S78FBXX2	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	16-0114-019	CPU	VEI8	HP	MX02365107	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	16-0114-048	CPU	CLON	MEGTRON	NO TIENE	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	16-0114-055	CPU	CLON	MEGTRON	NO TIENE	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	16-0114-063	CPU	EVOD31VM	COMPAQ	7P31KKMAE0EH	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	16-5417-003	MONITOR	2828A	HP	CN00504812	<input type="checkbox"/>

Reg:147    Pag 1/10    1

Terminado

Figura 41

## 11.2. Roles de usuarios.

En la figura 42 se muestra el catálogo de mantenimiento donde se tiene la capacidad de crear nuevos perfiles de usuario que interactuarán con el sistema.

No	ID	ROL NOMBRE	PRIVILEGIOS	BORRAR
1	<a href="#">7001</a>	Administrador	6	<input type="checkbox"/>
2	<a href="#">7004</a>	Agente de centro de llamadas	3	<input type="checkbox"/>
3	<a href="#">7003</a>	Agente de Inventario	4	<input type="checkbox"/>
4	<a href="#">7005</a>	Gerente de soporte	7	<input type="checkbox"/>
5	<a href="#">7002</a>	Tecnico	4	<input type="checkbox"/>
6	<a href="#">7006</a>	Usuario	1	<input type="checkbox"/>

Figura 42.

Pero será importante darle privilegios al rol o perfil para trabajar dentro del sistema, para ello será necesario dar clic sobre el ID asignado al nuevo rol creado.

### 11.2.1. Menús de usuarios.

Aparecerá un catálogo como el que se muestra en la figura 43. Se puede asignar los diferentes ambientes o menús de trabajo del usuario.

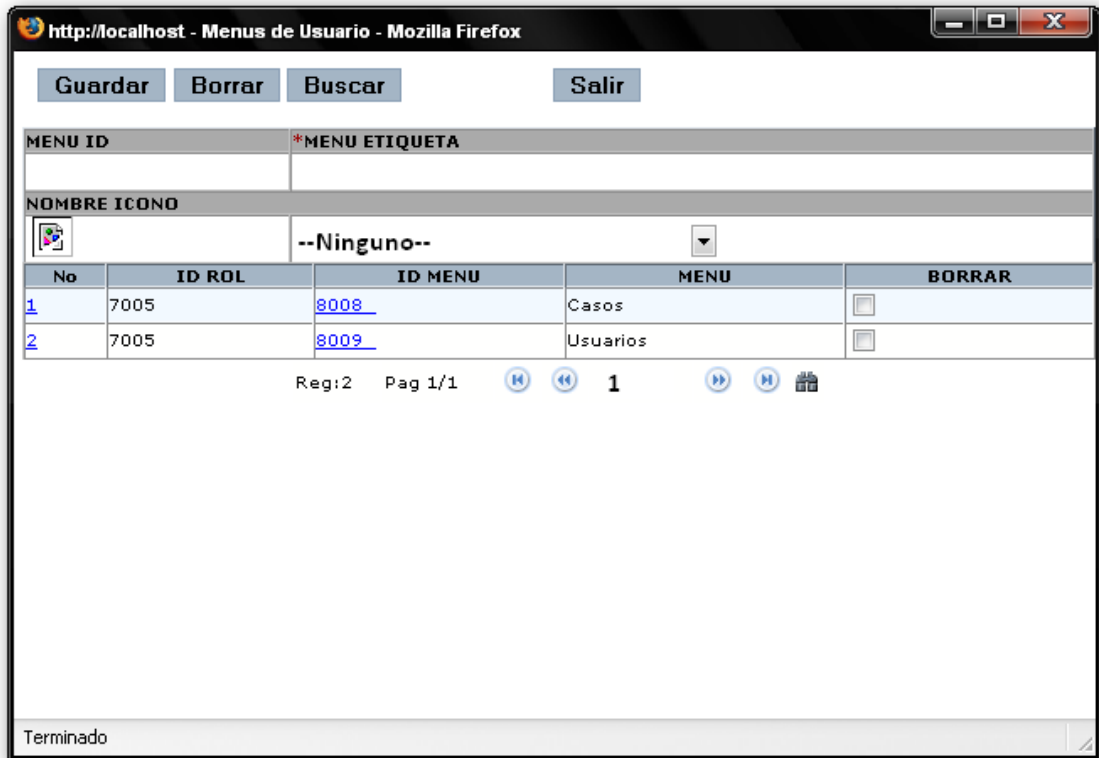


Figura 43.

### 11.3. Cargos de Usuarios.

En la figura 44. Se hace referencia a la parte administrativa del MINED es para el control de empleados y las diferentes plazas o jerarquías que existen, es importante aclarar que no es lo mismo los roles de usuario con los cargos de usuario.

ID	* NOMBRE DEL CARGO	* JERARQUIA

No	ID	NOMBRE DEL CARGO	JERARQUIA	BORRAR
<a href="#">1</a>	100	Jefe de Departamento	5	<input type="checkbox"/>
<a href="#">2</a>	102	Director General	6	<input type="checkbox"/>
<a href="#">3</a>	103	Especialista en Ciencias	2	<input type="checkbox"/>
<a href="#">4</a>	104	Colaborador General	1	<input type="checkbox"/>
<a href="#">5</a>	105	Tecnico	1	<input type="checkbox"/>
<a href="#">6</a>	106	Secretaria	1	<input type="checkbox"/>
<a href="#">7</a>	107	Coordinador	4	<input type="checkbox"/>
<a href="#">8</a>	108	Tecnico Video	1	<input type="checkbox"/>
<a href="#">9</a>	109	Colaborador Juridico	1	<input type="checkbox"/>
<a href="#">10</a>	110	Practica pedagogica	1	<input type="checkbox"/>

Reg:11 Pag 1/2

Terminado

Figura 44.

## 11.4. Opciones de la aplicación.

En la figura 45. Se muestra el catálogo en el cual se observan las funciones y sub funciones que conforman la aplicación y su respectiva clase a la que pertenecen.

OPCION ID	*OPCION ETIQUETA	*COMPONENTE	*CLASE
2025	Apertura de caso - call center	fgm	casos_call_center

No	ID OPCION	OPCION ETIQUETA	COMPONENTE	CLASE	BORRAR
1	2025	Apertura de caso - call center	fgm	casos_call_center	<input type="checkbox"/>
2	2015	Apertura de caso - Usuario	fgm	casos_usuario	<input type="checkbox"/>
3	2017	Asignacion de caso - Admin	cola	casos_abiertos	<input type="checkbox"/>
4	2024	Busqueda de Opciones	bsqd	opciones	<input type="checkbox"/>
5	2008	Cargos de usuario	fgm	cargo	<input type="checkbox"/>
6	2022	Casos en remision externa - Tecnico	cola	casos_en_remision_tecnico	<input type="checkbox"/>
7	2027	Casos en remision interna - Tecnico	cola	casos_en_remision_interna_tecnico	<input type="checkbox"/>
8	2026	Casos en remision interna - Todos	cola	casos_en_remision_interna	<input type="checkbox"/>
9	2020	Casos reabiertos - Tecnico	cola	casos_reabiertos_tecnico	<input type="checkbox"/>
10	2005	Cola de roles	cola	roles	<input type="checkbox"/>
11	2013	Control de casos	fgm	casos_administrador	<input type="checkbox"/>
12	2012	Departamentos	fgm	departamentos	<input type="checkbox"/>
13	2011	Edificios	fgm	edificios	<input type="checkbox"/>
14	2004	Estado de caso	fgm	estado_caso	<input type="checkbox"/>
15	2028	Historial de casos - Tecnico	fgm	casos_tecnico	<input type="checkbox"/>

Reg:30 Pag 1/2 1

**Registro seleccionado**

Terminado

Figura 45.

## 12.4 Problemas

Observar que solo se desplegó una subfunción del menú la cual en su interior se clasifican los problemas en dos categoría HARDWARE y SOFTWARE.



Figura 46.

## 11.1 Problema General.

Como se mencionó antes se observan las dos categorías de problemas en el catálogo de la figura 47. Para ingresar a los problemas específicos de Hardware dar un clic sobre el ID de la categoría Hardware.

No	ID	NOMBRE DEL PROBLEMA	INGRESADO	ACTUALIZADO	BORRAR
1	<a href="#">29</a>	NINGUNO	2008-06-08 14:56:58	2008-06-09 13:38:04	<input type="checkbox"/>
2	<a href="#">41</a>	HARDWARE	2008-07-04 15:57:54	2008-07-04 15:57:54	<input type="checkbox"/>
3	<a href="#">42</a>	SOFTWARE	2008-07-04 16:03:02	2008-07-04 16:03:02	<input type="checkbox"/>

Reg:3 Pag 1/1

Terminado

Figura 47.

### 12.3.2 Problema específico.

En este catálogo de la figura 48. Se observa los diferentes tipos de problemas que se pueden generar a nivel de hardware. Así como también el administrador del sistema podrá agregar nuevos problemas con el objetivo de tener fácil acceso a los problemas frecuentes y esto signifique menos esfuerzo para el técnico en el momento.

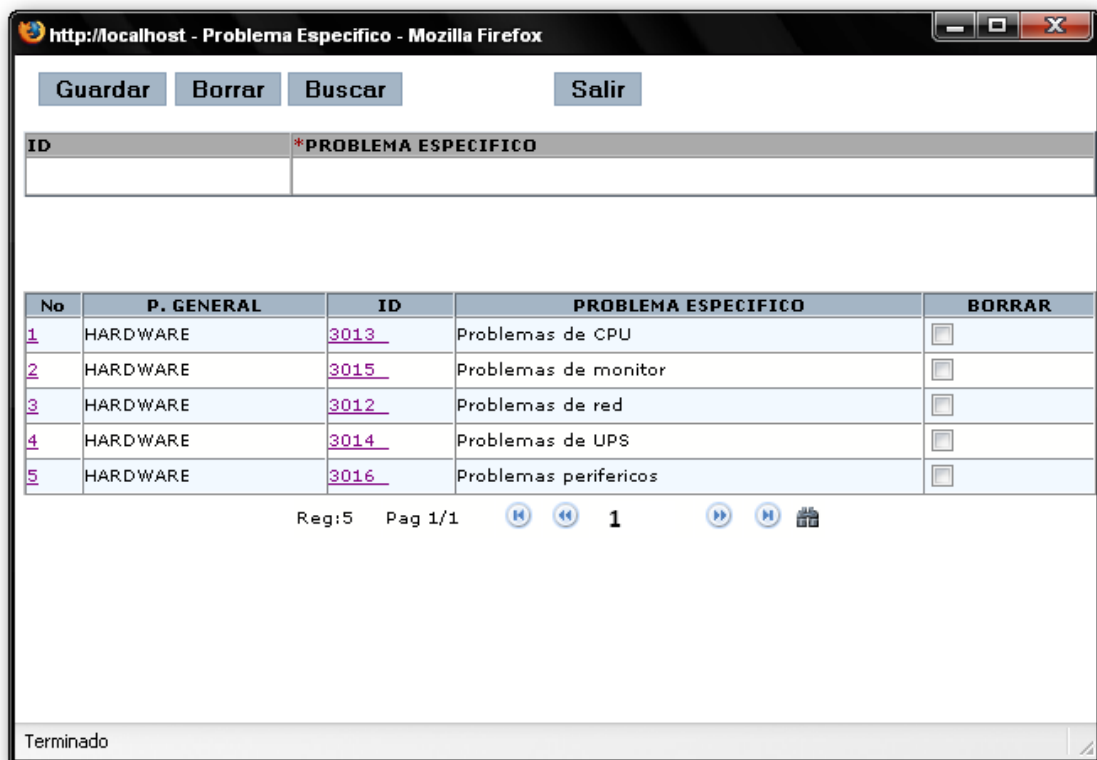


Figura 48.

Continuar y dar un clic sobre el ID de cualquier problema específico que se muestra en el catálogo.

## 12.4 Problema Sub Específico.

En el catalogo de la figura 49 se profundizó el problema a nivel subespecífico, con el objetivo de facilitarle la labor al técnico.

No	P. GENERAL	P. ESPECIFICO	ID	PROBLEMA SUBESPECIFICO	BORRAR
1	HARDWARE	Problemas de CPU	30014	CD-ROM dañado	<input type="checkbox"/>
2	HARDWARE	Problemas de CPU	30016	combo CD/DV dañado	<input type="checkbox"/>
3	HARDWARE	Problemas de CPU	30028	expnsion de memeoría RAM	<input type="checkbox"/>
4	HARDWARE	Problemas de CPU	30009	fuelle expirada	<input type="checkbox"/>
5	HARDWARE	Problemas de CPU	30010	memoria RAM dañada	<input type="checkbox"/>
6	HARDWARE	Problemas de CPU	30013	microprocesador dañado	<input type="checkbox"/>
7	HARDWARE	Problemas de CPU	30012	motherboard dañada	<input type="checkbox"/>
8	HARDWARE	Problemas de CPU	30015	quemador de DVD dañado	<input type="checkbox"/>
9	HARDWARE	Problemas de CPU	30011	tarjeta de video dañada	<input type="checkbox"/>

Figura 49.

## 12.4 Casos de Soporte.



Figura 50.

### 12.3.2 Estado de caso.

En la figura 51. Podemos observar todos los tipos de casos y estatus en que se encuentran los problemas reportados. Pueden ser:

- **Abierto:** significa que el caso está siendo supervisado por el técnico, en otras palabras el usuario se está atendiendo.
- **Asignado:** el caso ha sido otorgado a uno de los técnicos disponibles y solo se espera que el técnico abra el caso.
- **Finalizado:** Significa que el técnico solventó el problema con la visita realizada o puede ser que el problema fue resuelto remotamente.
- **Reabierto:** Estos casos son esporádicos, pero ocurren cuando la solución de un problema no le es convincente al usuario.
- **Remisión interna:** estos casos son aquellos en los cuales el problema reportado no se puede resolver en la oficina del usuario y

por tal razón es necesario remitirlo para solventarlo en el Dpto. de Soporte Técnico.

- **Remisión externa:** es similar al caso anterior con la diferencia que si el problema es demasiado complejo y no se puede resolver dentro del Dpto. de Soporte Técnico. Este equipo será llevado a la empresa que presta soporte técnico externo.

Por ejemplo: Cuando el problema amerite reparación de tarjeta madre, reparación de UPS, reparación de monitores, etc.

No	ESTADO CASO ID	ESTADO DEL CASO	GRUPO	BORRAR
<a href="#">1</a>	1	Abierto	1	<input type="checkbox"/>
<a href="#">2</a>	2	Asignado	2	<input type="checkbox"/>
<a href="#">3</a>	3	Finalizado	3	<input type="checkbox"/>
<a href="#">4</a>	4	Remision externa	3	<input type="checkbox"/>
<a href="#">5</a>	5	Reabierto	1	<input type="checkbox"/>
<a href="#">6</a>	6	Remision interna	3	<input type="checkbox"/>
<a href="#">7</a>	7	Pausa	2	<input type="checkbox"/>

Figura 51.

## 12.4 Control de casos.

Este formulario de la figura 52. Es exclusivamente para el administrador del sistema se utiliza especialmente para realizar correcciones de errores como:

- Realizar pausa de algún caso. Por ejemplo que no se encuentre el usuario en el momento de la visita del técnico.
- Es probable que surja un error de ambigüedad en al momento de ingresar los datos de un usuario. Con esta plantilla puede realizar la corrección de los datos del usuario sin que afecte la atención de este.

Administración de casos - Mozilla Firefox

Guardar Borrar Buscar Salir

CASO ID \*USUARIO \*TECNICO

DESCRIPCION PROBLEMA REPORTADO DESCRIPCION PROBLEMA REAL DESCRIPCION ACTIVIDAD REALIZADA

PROBLEMA GENERAL PROBLEMA ESPECIFICO \*PROBLEMA SUBESPECIFICO \*ESTADO DEL CASO  
Ninguno

\*F. REPORTADA \*H. REPORTADA F. ASIGNADA H. ASIGNADA F. FINALIZACION H. FINALIZACION

REAPERTURAS DEL CASO

No	ID	ID USUARIO	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRES	F. REPORTADO	H. REPORTADO	ESTADO	BORRAR
1	19	U903	Lopez	Ramos	Hector	2008-08-15	22:23:05	Abierto	<input type="checkbox"/>
2	18	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-12	19:02:08	Abierto	<input type="checkbox"/>
3	17	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-07	00:46:18	Pausa	<input type="checkbox"/>
4	16	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-06	02:01:36	Pausa	<input type="checkbox"/>
5	15	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-06	02:00:15	Remision interna	<input type="checkbox"/>
6	14	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-05	16:47:07	Pausa	<input type="checkbox"/>
7	13	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-05	16:46:47	Reabierto	<input type="checkbox"/>
8	12	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-04	11:27:29	Remision interna	<input type="checkbox"/>

Terminado

Figura 52.

### 12.3.2 Usuarios.

Plantilla para el mantenimiento de datos de usuario, en el cual se puede realizar la búsqueda utilizando como filtro el rol, jefatura, edificios, departamento y cargo.

No	ID USUARIOS	ROL	DEPARTAMENTO	USUARIO	APELLIDO1	APELLIDO2	ESTADO
1	U0438	Usuario	PRESUPUESTO	FARAH SUHAILL	ABDALA	ABDALA	ACTIVO
2	U0778	Usuario	GERENCIA DE SEGUIMIENTO A LA CALIDAD	Ricardo Leonel	Abrego	Abrego	ACTIVO
3	U1052	Usuario	DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE	EDGAR ERNESTO	ABREGO	CRUZ	ACTIVO
4	U0151	Usuario	DESCENTRALIZACION	PATRICIA LIZETTE	ACEVEDO	MARAVILLA	ACTIVO
5	U1094	Usuario	DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS DE PREVENCION Y APOYO A LA NIÑEZ	ALMA CORINA	ACOSTA	DE	ACTIVO

Reg:539      Pag 1/108      1

Terminado

Figura 53.

## 12.4 Asignación de casos – Admin.

Este catálogo de la figura 54. Es conocido como monitoreo de cola de casos, cuando un usuario reporte un problema, inmediatamente se tendrá reflejado en la siguiente tabla, para que el administrador del sistema pueda asignar al técnico que atenderá el problema.

Para asignar un caso solamente dar clic el ID de usuario que reportó el problema.



The screenshot shows a web browser window titled "http://localhost - Casos Abiertos - Mozilla Firefox". The main content area displays a table titled "COLA DE CASOS ABIERTOS - TODOS". The table has seven columns: No, ID, APELLIDO, NOMBRE, F. REPORTADO, HORA, and ESTADO. There are two rows of data. Below the table, it says "Registros: 2/2" and "Pag 1/1". At the bottom left, there is a green checkmark icon followed by the text "Busqueda finalizada". The status bar at the bottom of the browser window shows "Terminado".

No	ID	APELLIDO	NOMBRE	F. REPORTADO	HORA	ESTADO
1	18	Baires	Nelson	2008-08-12	19:02:08	Abierto
2	19	Lopez	Hector	2008-08-15	22:23:05	Abierto

Registros: 2/2      Pag 1/1

✓ Busqueda finalizada

Terminado

Figura 54.

### 12.3.2 Continuación de la asignación de casos – Admin.

Después de haber elegido el ID de usuario en la figura 55, aparecerá el siguiente catálogo mostrado en la figura 56 con los datos del usuario que reportó el problema.

http://localhost - Asignacion de caso - Mozilla Firefox

**Guardar** **Limpiar** **Salir** **Info.**

INFORMACION COMPLETADA POR EL USUARIO O AGENTE CENTRO LLAMADAS

CASO ID	DESCRIPCION PROBLEMA REPORTADO	<a href="#">ESTADO DEL CASO</a>
20	El monitor se me apaga	Abierto

USUARIO F. REPORTADA H. REPORTADA

Mendoza Valiente Edwin	2008-09-14	18:01:23
------------------------	------------	----------

INFORMACION SOBRE LA ASIGNACION DEL TECNICO

* <a href="#">TECNICO</a>	F. ASIGNADA	H. ASIGNADA

Terminado

Figura 55.

### 12.3.2 Continuación de la asignación de casos.

El administrador únicamente tendrá que dar clic sobre la ficha técnico que se muestra en la figura 57, inmediatamente aparecerá una ventana llamada usuarios en la cual se pueden realizar varios filtros por ahora interesa realizar un filtro por técnico, así que posicionar el cursor del mouse en el combo de ROL y elegir la opción Técnico como se muestra en la figura 57, luego oprimir el botón buscar para ejecutar la consulta.

The screenshot shows a web browser window titled 'http://localhost - Usuarios - Mozilla Firefox'. The interface has a search bar with 'Buscar' and 'Limpiar' buttons. Below it is a form with several fields: 'USUARIOS ID', 'ROL' (a dropdown menu with 'Ninguno' selected and a list of roles including 'Administrador', 'Agente de centro de llamadas', 'Agente de Inventario', 'Gerente de soporte', 'Técnico', and 'Usuario'), 'JEFATURA', 'EDIFICIOS', 'DEPARTAMENTO', 'CARGO', 'NOMBRE', 'APELLIDO 2', 'IP EQUIPO', and 'EMAIL'. There is also an 'ESTADO' dropdown menu set to 'ACTIVO'. Below the form is a table with the following data:

No	ID USUARIOS	ROL	DEPARTAMENTO	USUARIO	APELLIDO1	APELLIDO2	ESTADO
1	U0438	Usuario	PRESUPUESTO	FARAH SUHAILL	ABDALA	ABDALA	ACTIVO
2	U0778	Usuario	GERENCIA DE SEGUIMIENTO A LA CALIDAD	Ricardo Leonel	Abrego	Abrego	ACTIVO
3	U1052	Usuario	DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE	EDGAR ERNESTO	ABREGO	CRUZ	ACTIVO
4	U0151	Usuario	DESCENTRALIZACION	PATRICIA LIZETTE	ACEVEDO	MARAVILLA	ACTIVO
5	U1094	Usuario	DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS DE PREVENCION Y APOYO A LA NIÑEZ	ALMA CORINA	ACOSTA	DE	ACTIVO

At the bottom of the table, it says 'Reg:541' and 'Pag 1/109'. There are navigation buttons and a 'Terminado' status bar at the very bottom.

Figura 56.

Observar los técnicos que dispone el departamento de Soporte Técnico que se muestra en la figura 58. Ahora solo falta asignar el caso eligiendo uno de los técnicos del listado.

http://localhost - Usuarios - Mozilla Firefox

Buscar Limpia

USUARIOS ID	ROL	JEFATURA	EDIFICIOS
	Tecnico		
DEPARTAMENTO		CARGO	
NOMBRE		APELLIDO 1	APELLIDO 2
IP EQUIPO	EXT TELEFONICA	EMAIL	
ESTADO	LOGIN		
ACTIVO			

No	ID USUARIOS	ROL	DEPARTAMENTO	USUARIO	APELLIDO1	APELLIDO2	ESTADO
1	U0244	Tecnico	SOPORTE TECNICO	JORGE	BARRERA	ND	ACTIVO
2	U0240	Tecnico	SOPORTE TECNICO	JOSUE	CHICAS	ND	ACTIVO
3	11111	Tecnico	TECNOLOGIA EDUCATIVA	Mario	Leiva	Loro	ACTIVO

Reg:3 Pag 1/1

Busqueda finalizada

Terminado

Figura 58.

## 12.4 Rol de usuario.

Ver figura 59 donde aparece el perfil de usuario, las atribuciones o permisos que tiene un rol de usuario común. Los accesos que tiene este rol son bastante limitados.



Figura 59.

### 12.3.2 Apertura de casos.

En el catalogo de la figura 58 el usuario solo tendrá que ingresar un apequena descripción del problema que reporta. Luego dar clic en el botón guardar. Para la información guardada se dirija a la cola de casos.

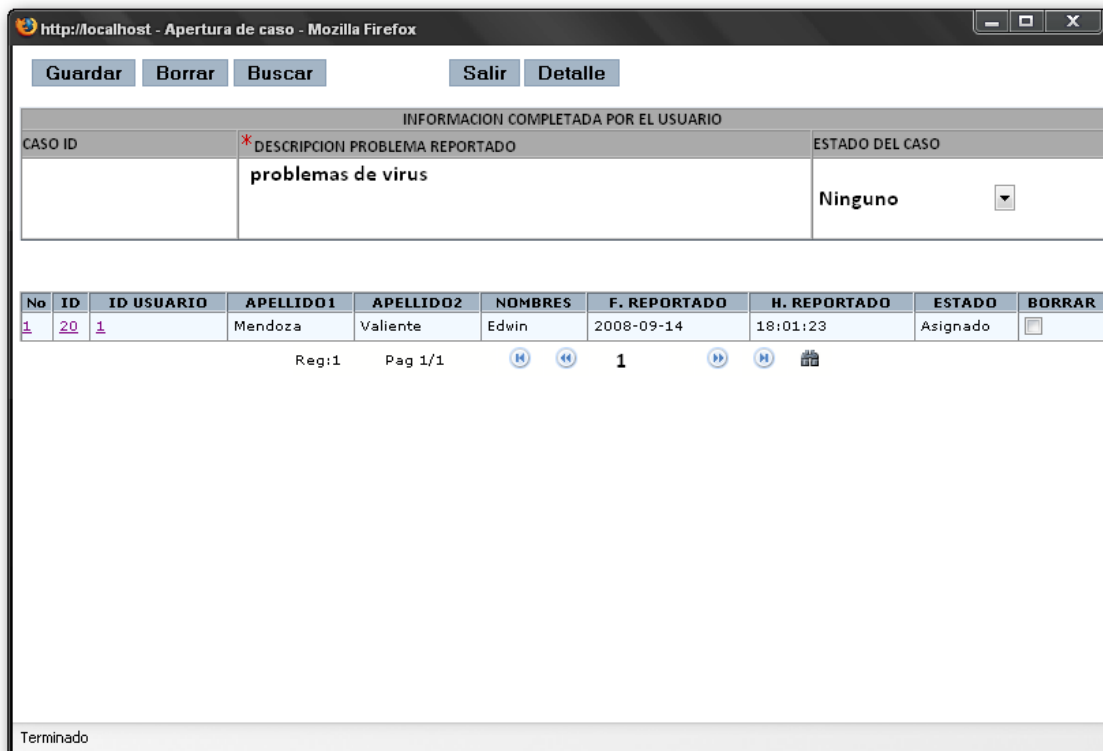


Figura 60.

### 12.4 Rol de Técnico.

Dentro del Rol de Técnico Figura 59 se encuentran las opciones a las que el técnico tienen acceso, cabe mencionar que cuentan con la facilidad de ver los casos que tiene por atender, el estado de los casos que él esta atendiendo, los casos a los que le ha dado solución, además de un reporte para ver cual es el historial de los casos atendidos.

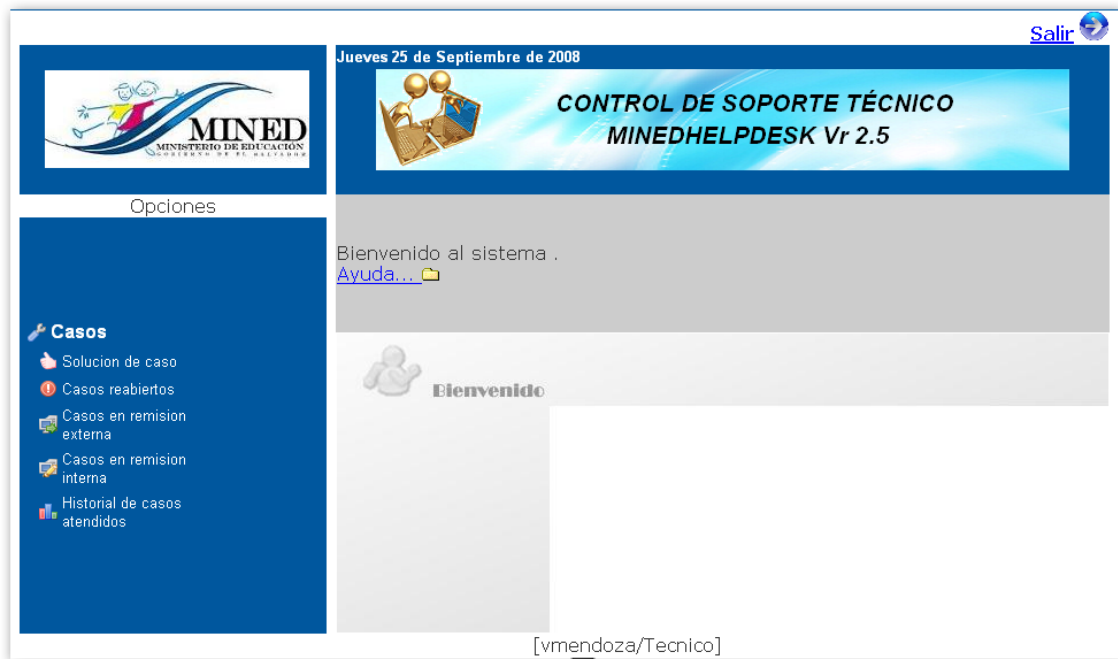


Figura 61.

En el menú de “Solución de caso” Figura 62, se encuentran los casos que el técnico tiene asignado, donde se incluyen: nombre y apellido del usuario, fecha y hora de reporte y el estado del caso actual. Para iniciar con la solución de un caso es necesario hacer un clic sobre el ID y llenar la ficha del caso Figura 63. Es necesario llenar los campos en asterisco.

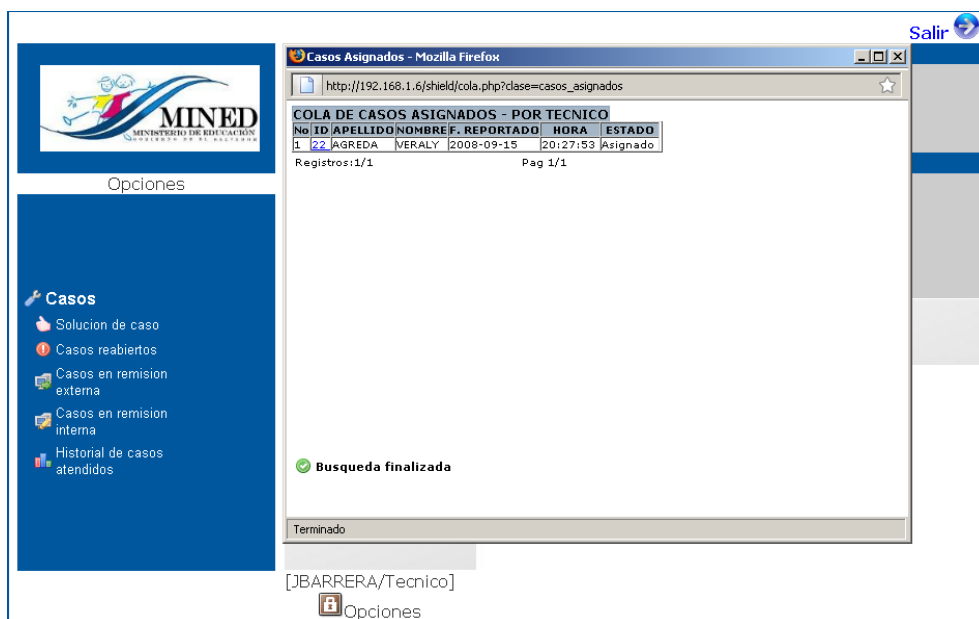


Figura 62.

En la figura 63 a continuación se muestra los pasos a seguir para el técnico de solución a los problemas presentados, teniendo que modificar el "ESTADO DEL CASO" donde se presentan 3 estados: en remisión externa, remisión interna y finalizado. Además de eso es necesario llenar los campos de: "PROBLEMA GENERAL", "PROBLEMA ESPECIFICO", para llenar estos campos es necesario dar un clic sobre "PROBLEMA SUBESPECIFICO", y se mostrará una pantalla adicional Figura 64. En caso de ser necesario el préstamo de un equipo hay que seleccionar "PRESTAMO DE EQUIPO EN REMISION" y "REMISION DE EQUIPO DE USUARIO" referirse al manual de inventario.

The screenshot shows a web browser window with the following content:

**Buttons:** Guardar, Limpiar, Salir, Formato Impresion

**INFORMACION COMPLETADA POR EL USUARIO O AGENTE CENTRO LLAMADAS**

CASO ID	DESCRIPCION PROBLEMA REPORTADO	ESTADO DEL CASO	
22	Se reinicia la computadora	Asignado	

**USUARIO**

AGREDA	VERALY	F. REPORTADA	H. REPORTADA
		2008-09-15	20:27:53

**INFORMACION SOBRE LA ASIGNACION DEL TECNICO**

TECNICO ASIGNADO	F. ASIGNADA	H. ASIGNADA
BARRERA ND JORGE	2008-09-15	21:24:46

**INFORMACION A COMPLETAR POR EL TECNICO**

DESCRIPCION PROBLEMA REAL	DESCRIPCION ACTIVIDAD REALIZADA
Problemas con la fuente.	Cambio de fuente

**F. FINALIZACION**      **H. FINALIZACION**

**PROBLEMA GENERAL**      **PROBLEMA ESPECIFICO**      **PD. SUBESPECIFICO**

HARDWARE	Problemas de CPU	fuentes expirada
----------	------------------	------------------

**REAPERTURAS DEL CASO** 0

**PRESTAMO DE EQUIPO A USUARIO**      **REMISION DE EQUIPO DE USUARIO**

No	INVENTARIO	T. HARDWARE	MARCA	MODELO	ESTADO PREST.	No	INVENTARIO	T. HARDWARE	MARCA	MODELO	ESTADO REMIS.
Registros: 0/0						Registros: 0/0					

**Registro seleccionado**

Terminado

Figura 63.

Es necesario seleccionar un Problema General y dar un clic sobre "P. GENERAL", hay que repetir el mismo procedimiento para el problema sub específico, luego de seleccionar los dos dar clic en el botón "BUSCAR", y luego buscar el problema sub específico dentro de la tabla de la Figura 64, y dar un clic sobre el campo "No" del registro correspondiente, caso se ser necesario puede añadir una descripción.

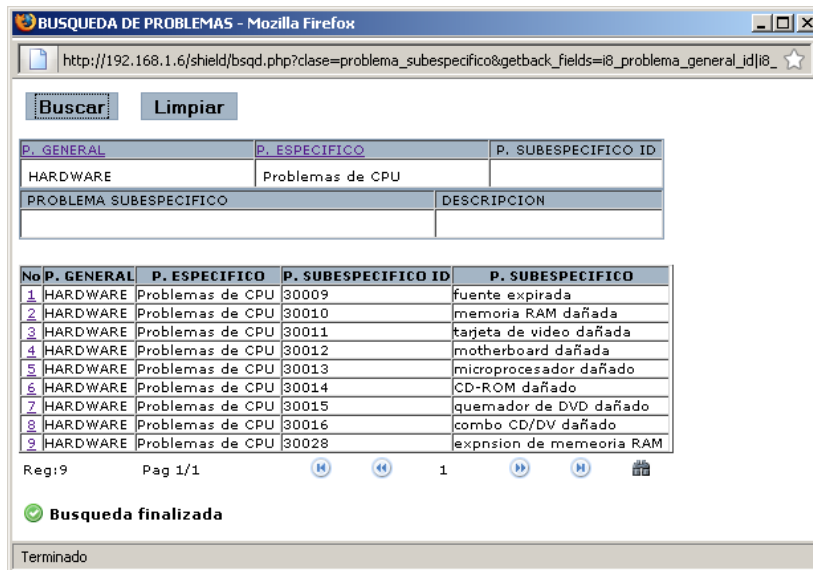


Figura 64.

En el menú “Casos reabiertos” Figura 65 como su nombre lo indica se encuentran los casos que han sido reabiertos, por los usuarios, donde con un clic sobre el apellido de usuario se puede ver la ficha del usuario Figura 66, y con un clic sobre el ID se puede visualizar la ficha del problema Figura 63.

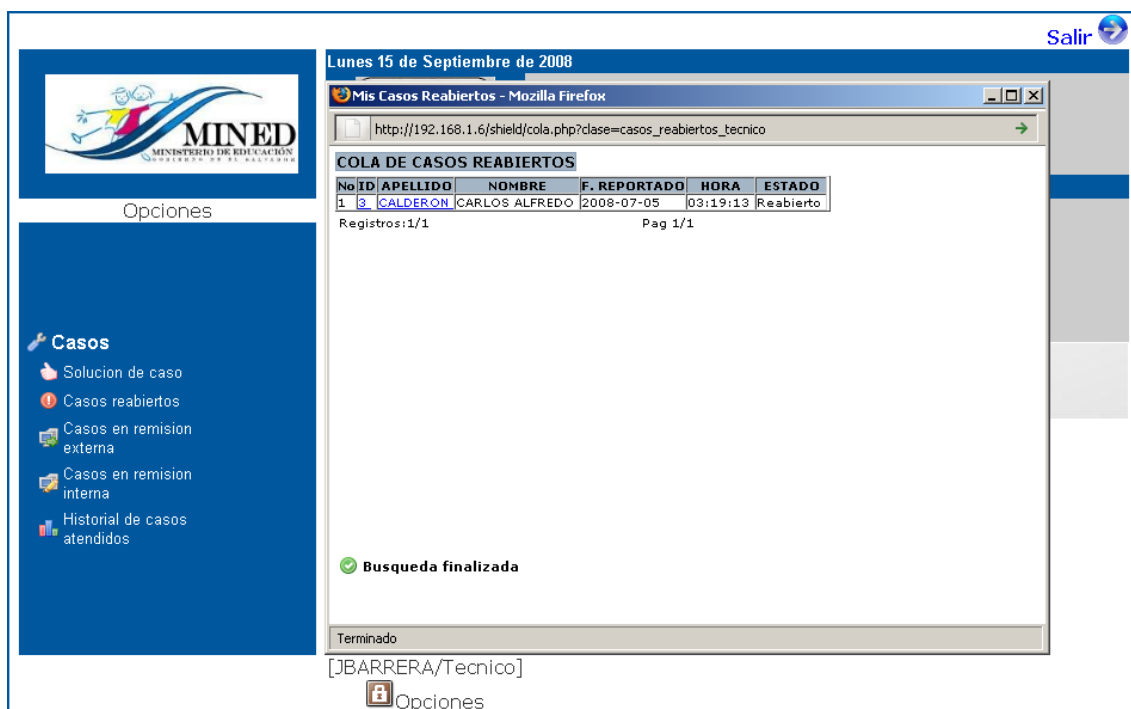


Figura 65.

Usuarios - Mozilla Firefox

http://192.168.1.6/shield/file.php?clase=usuarios&filter\_fields=c8\_usuario\_id&filter\_values=U0148

FICHA DEL USUARIO		
*USUARIOS ID	*ROL	LOGIN
U0148	Usuario	CCALDERON
*NOMBRE	*PRIMER APELLIDO	*SEGUNDO APELLIDO
CARLOS ALFREDO	CALDERON	CALDERON
EDIFICIO	*DEPARTAMENTO	
A1	DESCENTRALIZACIO	
JEFATURA		EMAIL
Direccion Nacional de Administración		CCALDERON@mined.gob.sv
*CARGO		
ND		
IP EQUIPO	EXTENCION TEL.	ESTADO
0.0.0.0	0	ACTIVO

Registro seleccionado

Terminado

Figura 66.

En la Figura 67. se pueden ver los casos que se encuentran en remisión externa similar al de remisión interna, además de contar con algunos datos de usuario, el estado y el ID del caso. Si damos un clic sobre el ID se mostrará la ficha del caso Figura 63.

Casos En Remision - Tecnico - Mozilla Firefox

http://192.168.1.6/shield/cola.php?clase=casos\_en\_remision\_tecnico#

COLA DE CASOS EN REMISION EXTERNA - POR TECNICO							
No	ID	APELLIDO	NOMBRE	F. REPORTADO	HORA	ESTADO	R.ESTADO
1	<a href="#">2</a>	CALDERON	CARLOS ALFREDO	2008-07-05	03:08:33	Remision externa	INICIADO

Registros:1/1

Pag 1/1

Busqueda finalizada

Terminado

Figura 67

En el "historial de casos" Figura 68, se encuentra el historial de casos atendidos por el técnico, al seleccionar el "No." se muestra una breve descripción de caso. Si selecciona el "ID" se muestran los equipos que el usuario tiene en préstamo Figura 69 y al seleccionar "ID Usuario" se muestra el detalle del equipo que se envió a remisión Figura 70, con información por parte del técnico y del agente de inventario.

Historial de casos - Tecnico - Mozilla Firefox

http://192.168.1.6/shield/fgm.php?clase=casos\_tecnico#

Modificar    Borrar    Buscar    Salir    Detalle

**INFORMACION COMPLETADA POR EL USUARIO**

CASO ID	*DESCRIPCION PROBLEMA REPORTADO	ESTADO DEL CASO
22	Se reinicia la computadora	Asignado

No	ID	ID USUARIO	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRES	F. REPORTADO	H. REPORTADO	ESTADO	BORRAR
1	22	U0687	AGREDA		VERALY	2008-09-15	20:27:53	Asignado	<input type="checkbox"/>
2	16	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-06	02:01:36	Pausa	<input type="checkbox"/>
3	3	U0148	CALDERON	CALDERON	CARLOS ALFREDO	2008-07-05	03:19:13	Reabierto	<input type="checkbox"/>
4	2	U0148	CALDERON	CALDERON	CARLOS ALFREDO	2008-07-05	03:08:33	Remision externa	<input type="checkbox"/>

Reg:4    Pag 1/1    1

Registro seleccionado

http://192.168.1.6/shield/fgm.php?clase=casos\_tecnico#

Figura 68.

Prestamos Usuario - Mozilla Firefox

http://192.168.1.6/shield/fem.php?clase=casos\_inventarios\_prestamos\_usuario&filter\_fields=i10\_caso\_id|c8\_usuario\_id&filter\_values=3|U0148#

Modificar    Borrar    Buscar    Salir

CASO ID	USUARIO ID	* INVENTARIO ID	* F. PRESTAMO
3	U0148	11-0114-031	2008-07-05
TIPO HARDWARE	MODELO	MARCA	
CPU	ACERPOWER 600	ACER	
COMENTARIO	ESTADO		
	INACTIVO		

No	CASO	USUARIO	INVENTARIO	T. HARDWARE	MARCA	MODELO	F. PRESTAMO	ESTADO	BORRAR
1	3	U0148	11-0114-031	CPU	ACER	ACERPOWER 600	2008-07-05	INACTIVO	<input type="checkbox"/>

Reg:1    Pag 1/1    1

Registro seleccionado

Terminado

Figura 59.

Remisiones Usuario - Mozilla Firefox

http://192.168.1.6/shield/fem.php?clase=casos\_inventarios\_remisiones\_usuario&filter\_fields=i10\_caso\_id|c8\_usuario\_id&filter\_values=3|U0148#

Modificar    Borrar    Buscar    Salir    Info.

PARTE A COMPLETAR POR TECNICO		
CASO ID	USUARIO ID	*INVENTARIO ID
3	U0148	08-0113-002
TIPO HARDWARE	MODELO	MARCA
TECLADO	3902C952	COMPAQ

PARTE A COMPLETAR POR AGENTE DE INVENTARIO		
F. REMISION	F. PROGRAMADA REINGRESO	F. REAL REINGRESO
2008-07-04	2008-07-14	2008-07-05

COMENTARIO	ESTADO	REMISIONES
Se envio a Global Solutions en concepto de reparacion, equipo no cuenta con garantia. Estaba malo todavia	FINALIZADO	0

No	CASO	USUARIO	INVENTARIO	T. HARDWARE	MARCA	MODELO	F. REMISION	F. REINGRESO	BORRAR
<u>1</u>	3	U0148	08-0113-002	TECLADO	COMPAQ	3902C952	2008-07-04	2008-07-14	<input type="checkbox"/>
<u>2</u>	3	U0148	08-0114-002	CPU	DELL	OPTIPLEX GX260	2008-07-04	2008-07-16	<input type="checkbox"/>

Reg:2    Pag 1/1    1

Registro seleccionado

Terminado

Figura 70

## ROL DE AGENTE CENTRO DE LLAMADA

En la Figura 71 se muestra la pantalla de bienvenida al usuario de agente de centro de llamadas.



Figura 71.

El usuario agente de llamada tiene la capacidad para crear nuevos casos de soporte, además de crear reapertura de casos de cualquier usuario. En la Figura 72 se muestra la ventana a la cual tiene acceso este usuario, donde el debe llenar todos los datos necesarios, el link de “USUARIO” es para poder crear una búsqueda del usuario que reporta el problema Figura 73, desplazándose con los botones de abajo de la tabla o sino por nombre o apellido.

http://192.168.1.6 - Apertura de caso - Agente - Mozilla Firefox

Modificar    Borrar    Buscar    Salir    Detalle

INFORMACION COMPLETADA POR EL AGENTE									
CASO ID	*DESCRIPCION PROBLEMA REPORTADO						ESTADO		
19	Problemas con el servidor de correo.						Abierto		
USUARIO		TECNICO ASIGNADO							
Lopez	Ramos	Hector							
No	ID	ID USUARIO	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRES	F. REPORTADO	H. REPORTADO	ESTADO	BORRAR
1	22	U0667	AGREDA		VERALY	2008-09-15	20:27:53	Asignado	<input type="checkbox"/>
2	21	U0438	ABDALA	ABDALA	FARAH SUHAILL	2008-09-10	20:54:46	Abierto	<input type="checkbox"/>
3	20	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-09-10	20:36:18	Abierto	<input type="checkbox"/>
4	19	U903	Lopez	Ramos	Hector	2008-08-15	22:23:05	Abierto	<input type="checkbox"/>
5	18	U902	Baires	Salazar	Nelson	2008-08-12	19:02:08	Abierto	<input type="checkbox"/>

Reg:22    Pag 1/5    1

Registro seleccionado

Terminado

Figura 72

http://192.168.1.6 - Usuarios - Mozilla Firefox

Buscar Limpiar

USUARIOS ID ROL JEFATURA EDIFICIOS

DEPARTAMENTO CARGO

NOMBRE APELLIDO 1 APELLIDO 2

IP EQUIPO EXT TELEFONICA EMAIL

ESTADO LOGIN

ACTIVO

No	ID USUARIOS	ROL	DEPARTAMENTO	USUARIO	APELLIDO1	APELLIDO2	ESTADO
1	U0438	Usuario	PRESUPUESTO	FARAH SUHAILL	ABDALA	ABDALA	ACTIVO
2	U0778	Usuario	GERENCIA DE SEGUIMIENTO A LA CALIDAD	Ricardo Leonel	Abrego	Abrego	ACTIVO
3	U1052	Usuario	DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE	EDGAR ERNESTO	ABREGO	CRUZ	ACTIVO
4	U0151	Usuario	DESCENTRALIZACION	PATRICIA LIZETTE	ACEVEDO	MARAVILLA	ACTIVO
5	U1094	Usuario	DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS DE PREVENCION Y APOYO A LA NIÑEZ	ALMA CORINA	ACOSTA	DE	ACTIVO

Reg:538 Pag 1/108

Terminado

Figura 73.

## ROL DE AGENTE DE INVENTARIO

En la Figura 74 se muestra la pantalla de bienvenida del agente de inventario.

Jueves 25 de Septiembre de 2008 [Salir](#)



Opciones

**CONTROL DE SOPORTE TÉCNICO**  
MINEDHELPDESK Vr 2.5

Bienvenido al sistema .  
[Ayuda...](#)

**Bienvenido**

[vmendoza/Agente de Inventario]  
[Opciones](#)

**General**

- Casos en remision externa - Todos
- Casos en remision interna - Todos

Figura 74

En la figura 75 se muestran los casos en remisión interna que se han realizado, además del estado que poseen, si selecciona el "ID" de caso se mostrará o se asignará el equipo en préstamo Figura 76, si selecciona el "ESTADO" se mostrará la Figura 77 donde el técnico y el agente de inventario llenan la ficha para la remisión, este procedimiento es similar a la remisión externa.

No	ID	APELLIDO	NOMBRE	F. REPORTADO	HORA	ESTADO	R. ESTADO
1	<a href="#">12</a>	Baires	Nelson	2008-08-04	11:22:29	<a href="#">Remision interna</a>	FINALIZADO
2	<a href="#">15</a>	Baires	Nelson	2008-08-06	02:00:15	<a href="#">Remision interna</a>	

Registros: 2/2 Pag 1/1

**Busqueda finalizada**

Terminado

Figura 75

CASO ID	USUARIO ID	*INVENTARIO ID	*F. PRESTAMO
12	U902	07-5417-016	2008-08-12
TIPO HARDWARE	MODELO	MARCA	
MÓNITOR	HP 54	HP	
COMENTARIO	ESTADO		
	ACTIVO		

No	CASO	USUARIO	INVENTARIO	T. HARDWARE	MARCA	MODELO	F. PRESTAMO	ESTADO	BORRAR
1	12	U902	07-5417-016	MÓNITOR	HP	HP 54	2008-08-12	ACTIVO	<input type="checkbox"/>

Reg:1 Pag 1/1

Terminado

Figura 76.

CASO ID	USUARIO ID	*INVENTARIO ID
12	U902	07-5417-001
TIPO HARDWARE	MODELO	MARCA
MÓNITOR	462	PROVIEW
PARTE A COMPLETAR POR AGENTE DE INVENTARIO		
F. REMISION	F. PROGRAMADA REINGRESO	F. REAL REINGRESO
2008-08-12	2008-08-12	2008-08-12
COMENTARIO	ESTADO	REMISIONES
	FINALIZADO	1

No	CASO	USUARIO	INVENTARIO	T. HARDWARE	MARCA	MODELO	F. REMISION	F. REINGRESO	BORRAR
1	12	U902	07-5417-001	MÓNITOR	PROVIEW	462	2008-08-12	2008-08-12	<input type="checkbox"/>

Reg:1 Pag 1/1

Terminado

Figura 77.

## Rol de gerente de soporte

En la figura 78. Se puede ver la pantalla principal o ambiente de trabajo del rol gerente de usuario en la cual se observa que la componen las funciones principales y las sub funciones que la conforman.



Figura 78.

## Asignación de casos.

The screenshot shows a web browser window titled 'http://localhost - Casos Abiertos - Mozilla Firefox'. The main content is a table titled 'COLA DE CASOS ABIERTOS - TODOS'. The table has the following data:

No	ID	APELLIDO	NOMBRE	F. REPORTADO	HORA	ESTADO
1	19	Lopez	Hector	2008-08-15	22:23:05	Abierto
2	20	ABREGO	EDGAR ERNESTO	2008-09-20	10:02:35	Abierto

Below the table, it says 'Registros: 2/2' and 'Pag 1/1'. At the bottom of the browser window, there is a green checkmark icon and the text 'Busqueda finalizada', and the word 'Terminado' at the very bottom.

Figura 79.

Al dar clic en el apellido del usuario se observarán los datos del usuario que reporta el caso o problema. Como se muestra en la plantilla de la figura 80.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://localhost - Usuarios - Mozilla Firefox'. The main content is a form titled 'FICHA DEL USUARIO' with the following data:

*USUARIOS ID	*ROL	LOGIN
U903	Administrador	hlopez
*NOMBRE	*PRIMER APELLIDO	*SEGUNDO APELLIDO
Hector	Lopez	Ramos
EDIFICIO	*DEPARTAMENTO	
A1	SOPORTE TECNICO	
JEFATURA	EMAIL	
Direccion de Informática	hector@gmail.com	
*CARGO	Tecnico	
IP EQUIPO	EXTENCION TEL.	ESTADO
192.168.0.20	4051	ACTIVO

At the bottom of the form, there is a status bar that reads 'Registro seleccionado' and 'Terminado'.

Figura 80.

Pero hasta el momento no se ha asignado el caso, por lo que se procede en este momento a colocar el puntero del mouse sobre el ID de usuario y dar clic izquierdo, de ese modo se llegará a la plantilla de la figura 81.

### Casos reabiertos.

EL gerente del departamento tiene que estar enterado de todo lo relacionado con el departamento de Soporte Técnico es por ello que existe un catalogo llamado casos reabiertos el cual se muestra en la figura 81. Al dar clic sobre la sub función (Todos casos reabiertos) aparece el catálogo en el cual se pueden observar todos los casos reabiertos, Recordemos que los casos reabiertos son aquellos en los cuales se ha reiterado el problema y este tiene que ser escalado hacia el gerente del departamento de SoporteTécnico para realizar la investigación correspondiente.

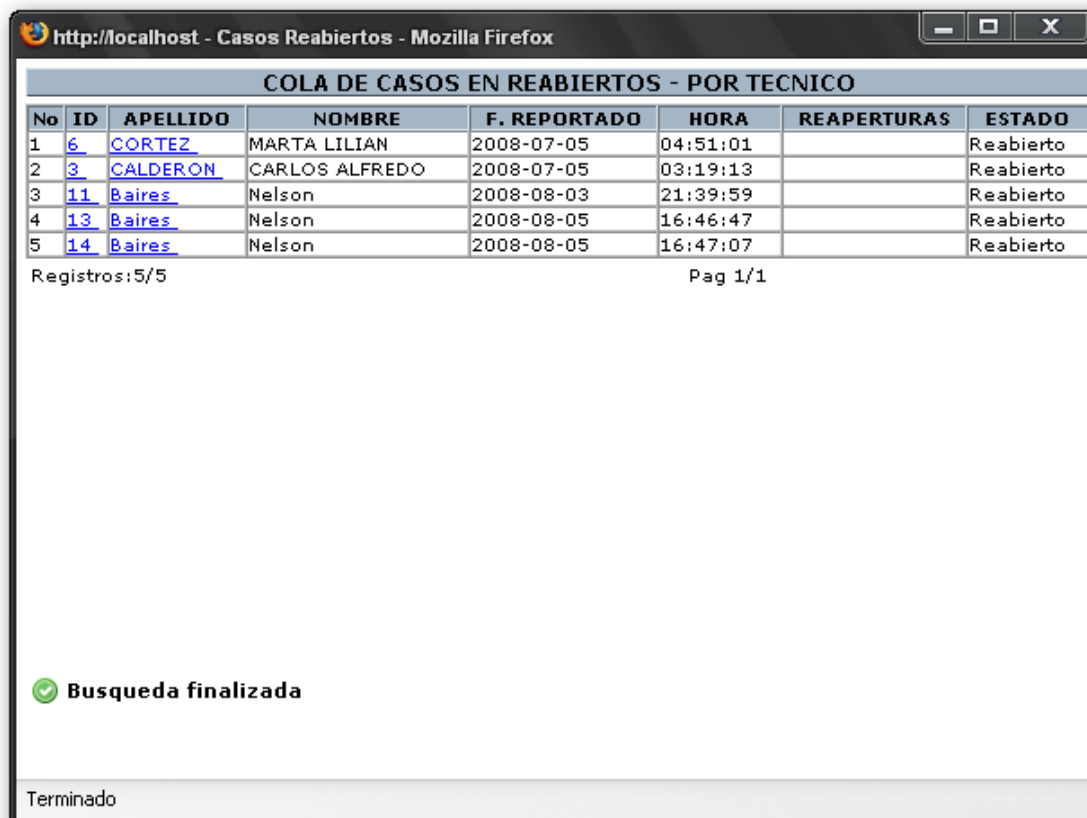


Figura 81

Pero no basta con solo ver pocos datos del usuario, es necesario que el gerente esté enterado de quien es el usuario al que se le ha reabierto el caso, simplemente posicionamos el mouse sobre el apellido del usuario y damos clic izquierdo, inmediatamente se desplegará la ficha del usuario que muestra la Figura 82.



Figura 82.

Pero el gerente tiene que enterarse cual ha sido el problema que reportó el usuario, quien fue la persona o técnico que le atendió, cual ha sido la solución al problema, si se ha remitido equipo al usuario y si se ha realizado préstamo. Toda esa información puede consultarla el gerente colocando el puntero del mouse sobre el ID de usuario y dando clic izquierdo. Toda la operación descrita está referida a la figura 81.

Después de elegir el ID de usuario aparecerá un catálogo como el que se muestra en la siguiente Figura 83 con toda la información y status del problema.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'http://localhost - Solucion de caso - Mozilla Firefox'. The page contains several sections:

- INFORMACION COMPLETADA POR EL USUARIO O AGENTE CENTRO LLAMADAS:**
  - CASO ID: 6
  - DESCRIPCION PROBLEMA REPORTADO: Se me quemó la maquina
  - \*ESTADO DEL CASO: Reabierto
- USUARIO:**
  - CORTEZ MANZANO MARTA LILIAN
  - F. REPORTADA: 2008-07-05
  - H. REPORTADA: 04:51:01
- INFORMACION SOBRE LA ASIGNACION DEL TECNICO:**
  - TECNICO ASIGNADO: CHICAS ND JOSUE
  - F. ASIGNADA: 2008-07-05
  - H. ASIGNADA: 05:22:21
- INFORMACION A COMPLETAR POR EL TECNICO:**
  - \*DESCRIPCION PROBLEMA REAL: Se quemó la Motherboard
  - \*DESCRIPCION ACTIVIDAD REALIZADA: Se destapo la maquina y se probó la motherboard y coduimos que está dañada
  - F. FINALIZACION: 2008-07-05
  - H. FINALIZACION: 05:37:04
- PROBLEMA GENERAL:** Problemas de CPU
- PROBLEMA ESPECIFICO:** motherboard dañada
- \*P. SUBESPECIFICO:**

Below these sections are two tables:

PRESTAMO DE EQUIPO A USUARIO						REMISION DE EQUIPO DE USUARIO					
No.	INVENTARIO	T. HARDWARE	MARCA	MODELO	ESTADO PREST.	No.	INVENTARIO	T. HARDWARE	MARCA	MODELO	ESTADO REMIS.
1	07-0114-023	CPU	DELL	OPTIPLEX GX1	INACTIVO	1	07-0114-012	CPU	COMPAQ	EVO D310v	FINALIZADO
Registros:1/1						Registros:1/1					

At the bottom of the page, it says 'Terminado'.

Figura 83.

### Casos en remisión externa.

Como se mencionó antes el gerente debe estar enterado de todo lo que sucede en el departamento, de aquellos equipos que se encuentren en remisión externa, ya que de esta manera el gerente puede tomar medidas de presión a la empresa de soporte externo cuando ha extralimitado la devolución del equipo.

Para ver los equipos en remisión externa ir a la pantalla o entorno de trabajo del gerente de soporte, clic izquierdo en la función principal casos, de las sub funciones dependientes favor escoger la sub función casos en remisión externa, ahora aparecerá un catálogo como el que se muestra en la figura 84.

No	ID	APELLIDO	NOMBRE	F. REPORTADO	HORA	ESTADO	R. ESTADO
1	<a href="#">10</a>	Abrego	Ricardo Leonel	2008-07-05	11:30:02	<a href="#">Remision externa</a>	FINALIZADO
2	<a href="#">2</a>	CALDERON	CARLOS ALFREDO	2008-07-05	03:08:33	<a href="#">Remision externa</a>	INICIADO

Registros: 2/2 Pag 1/1

**Busqueda finalizada**

Terminado

Figura 84.

En el ejemplo de la Figura 84 se puede observar que tenemos dos casos: finalizado e iniciado, para el ejemplo se elegirá el caso finalizado por presentar un catálogo con información completa.

Iniciar dando un clic izquierdo sobre el campo que dice remisión externa y que tenga la condición finalizado refiriéndonos a la figura 84, al hacer lo anterior inmediatamente aparecerá un nuevo catálogo como el que se muestra en la Figura 85.

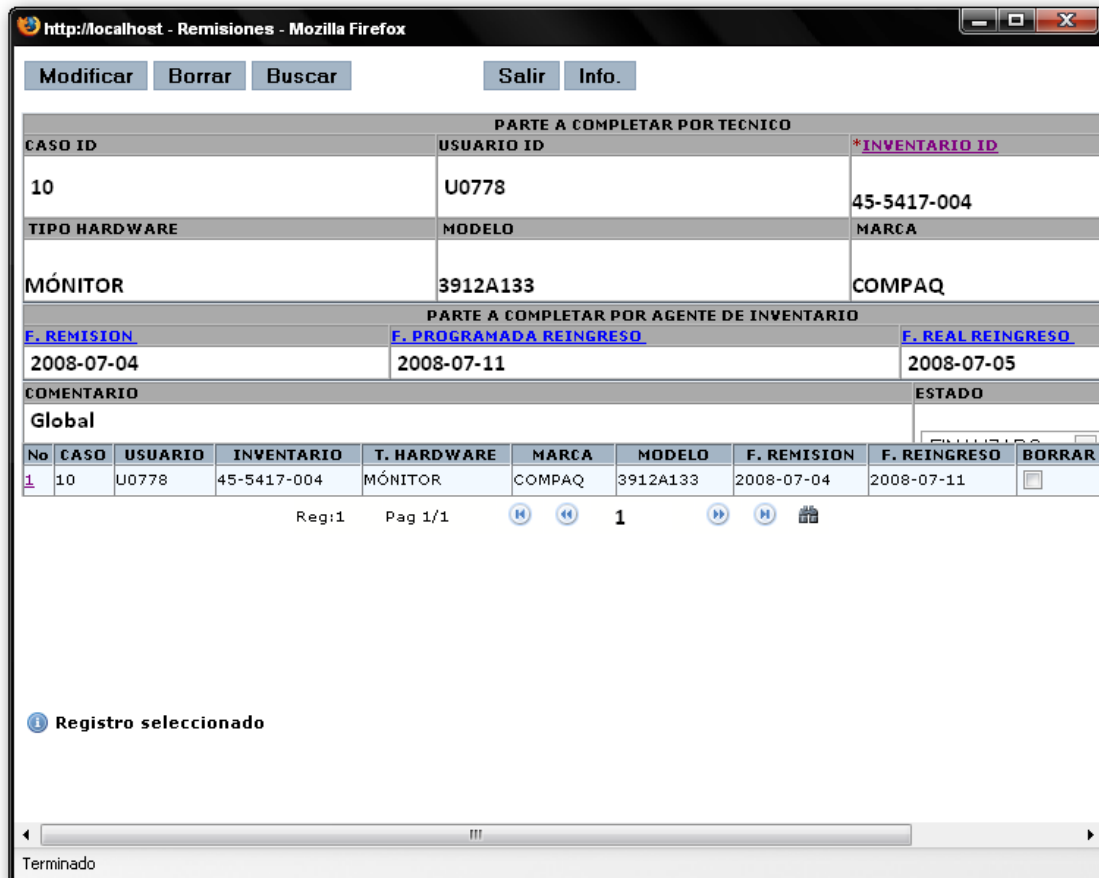


Figura 85.

La información que se observa en la Figura 85 es aparte de las características de los equipos, algo importante son las fechas de remisión, fecha programada para que la empresa externa de soporte realice la devolución del equipo y la fecha real de la entrega del equipo al departamento de Soporte Técnico, todos los datos anteriores en alguna medida ayudarán en la toma de decisiones.

### Casos en remisión interna.

El proceso de consulta es similar a la sub función anterior con la diferencia que los equipos se encuentran en reparación en el departamento de Soporte Técnico.

Para ver los casos en remisión interna primero elegir la función principal casos luego la sub función casos en remisión interna, todo esto dentro del entorno de trabajo del gerente de soporte técnico.

Como resultado del proceso anterior tendremos el catálogo que se muestra en la figura 86.

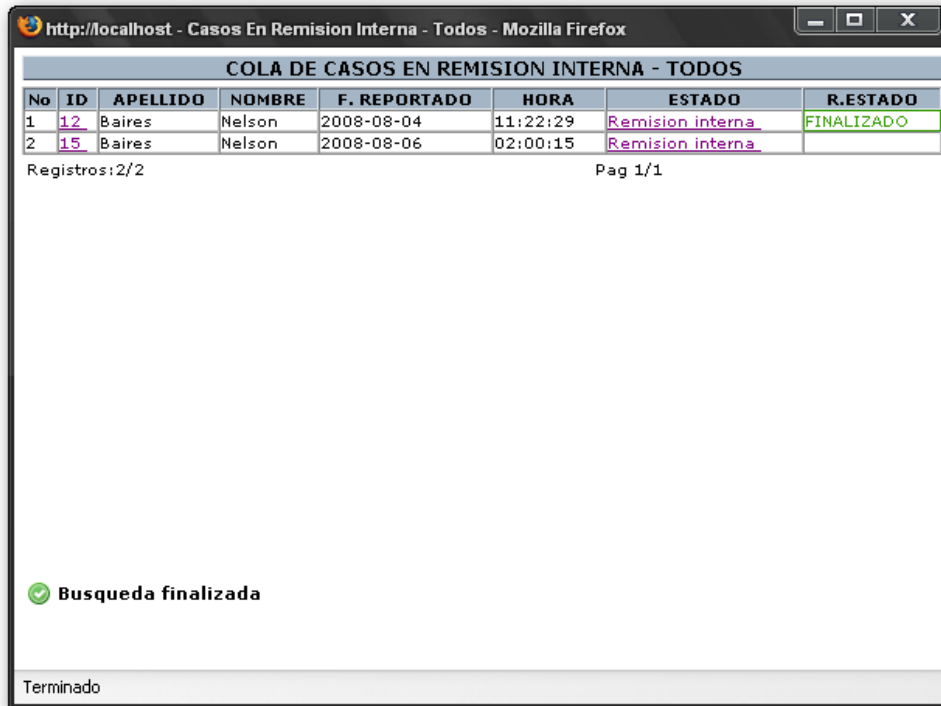


Figura 86

Del catálogo de la Figura 86 elegir el ejemplo que tiene el estado de finalizado, dar un clic izquierdo sobre el campo remisión interna con la condición finalizado.

Ahora es posible observar el catálogo que se muestra en la Figura 87 con los datos o características del equipo y las fechas que son de importancia como fecha de remisión, fecha programada de reingreso y la fecha real de reingreso.

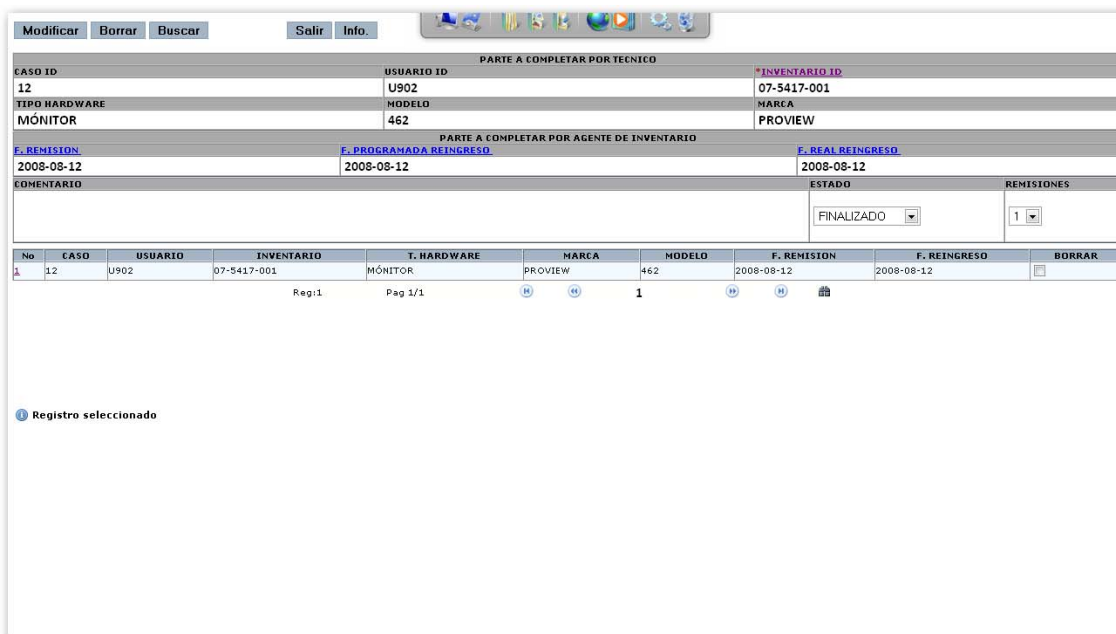


Figura 87

## Monitor.

En la Figura 88 se muestra una pantalla que le será de gran ayuda al administrador del sistema ya que desde esta ventana podrá monitorear la cantidad de casos abiertos, asignados, finalizados, los de remisión interna y externa, como también aquellos casos que están en pausa. Es importante aclarar que los estados de estos casos se actualizan c/ 7seg.



Figura 88

## Como se obtiene la pantalla de monitoreo?

En la pantalla principal del rol de administrador aparece una función con el nombre monitor, al dar clic sobre la función monitor se desplegará una sub función llamada monitor de actividades a la cual dar clic izquierdo. Al realizar el procedimiento anterior se tendrá como resultado la pantalla de la figura 88.

## Reportes.

Hay que recordar que los reportes son los que ayudarán a medir la capacidad del departamento de Soporte Técnico. Dentro de los reportes se encuentran: reporte para medir la eficiencia del técnico, reporte de casos atendidos y reporte de equipos en préstamo o remisión. Todos los reportes pueden generarse haciendo uso de filtros.

The screenshot shows the user interface of the 'CONTROL DE SOPORTE TÉCNICO MINEDHELPDESK Vr 2.5' system. At the top left is the MINED logo (Ministerio de Educación). The date 'Jueves 25 de Septiembre de 2008' is displayed at the top center. The main header area contains the system title and a graphic of two people at a computer. Below the header is a navigation menu on the left with the following items: Opciones, Administración, Inventario, Usuarios, Problemas, Casos de soporte, ROLLUsuario, ROLLTecnico, ROLLCall center, ROLLInventario, ROLLGerente, Monitor, and Reportes. Under 'Reportes', there are three sub-items: 'Reporte de eficiencia de tecnicos', 'Reporte casos atendidos', and 'Reporte equipos en prestamo/remision'. The main content area on the right displays a welcome message: 'Bienvenido al sistema . Ayuda...' with a folder icon. Below this is a 'Bienvenido' section with a person icon. At the bottom right, the user's identity is shown as '[vmendoza/Administrador]'.

Figura 89.

## Reporte de eficiencia de técnicos.

Para generar el reporte de eficiencia de técnico, primero elegir la función principal Reportes luego la sub función reporte de eficiencia de técnico, al realizar el proceso anterior se presentará el siguiente catálogo que se muestra en la figura 90. Podemos tener dos tipos de reportes los cuales son:

- Eficiencia de técnicos por peso del problema.
- Eficiencia del técnico por tiempo de solución del caso.

A estos dos reportes se les pueden aplicar los siguientes filtros: fecha de consulta o periodo que interesa consultar, tipo de tráfico y finalmente unidad de medida.

PARAMETROS DEL REPORTE		
TIPO DE REPORTE		
Eficiencia de tecnicos por peso del problema		
FECHA INICIAL	FECHA FINAL	TIPO DE GRAFICO
2008-03-03	2008-09-25	Tecnico Vrs Valor Medido
UNIDAD DE MEDIDA		TECNICO
Peso del problema		Todos
<b>GENERAR REPORTE</b>		
reporte abierto con exito		
javascript:ShowCalendar('document.formHTML.dt_fecha_fin','ymd','-', 'future')		

Figura 90.

Después de haber elegido los filtros de consulta dar un clic con el mouse en el botón GENERAR REPORTE.

Como resultado se generará el reporte de la Figura 91 en el cual se muestra una tabla con ciertas ponderaciones que es donde se refleja la eficiencia del técnico de la tabla, también aparecerá un gráfico resultado de la tabla.

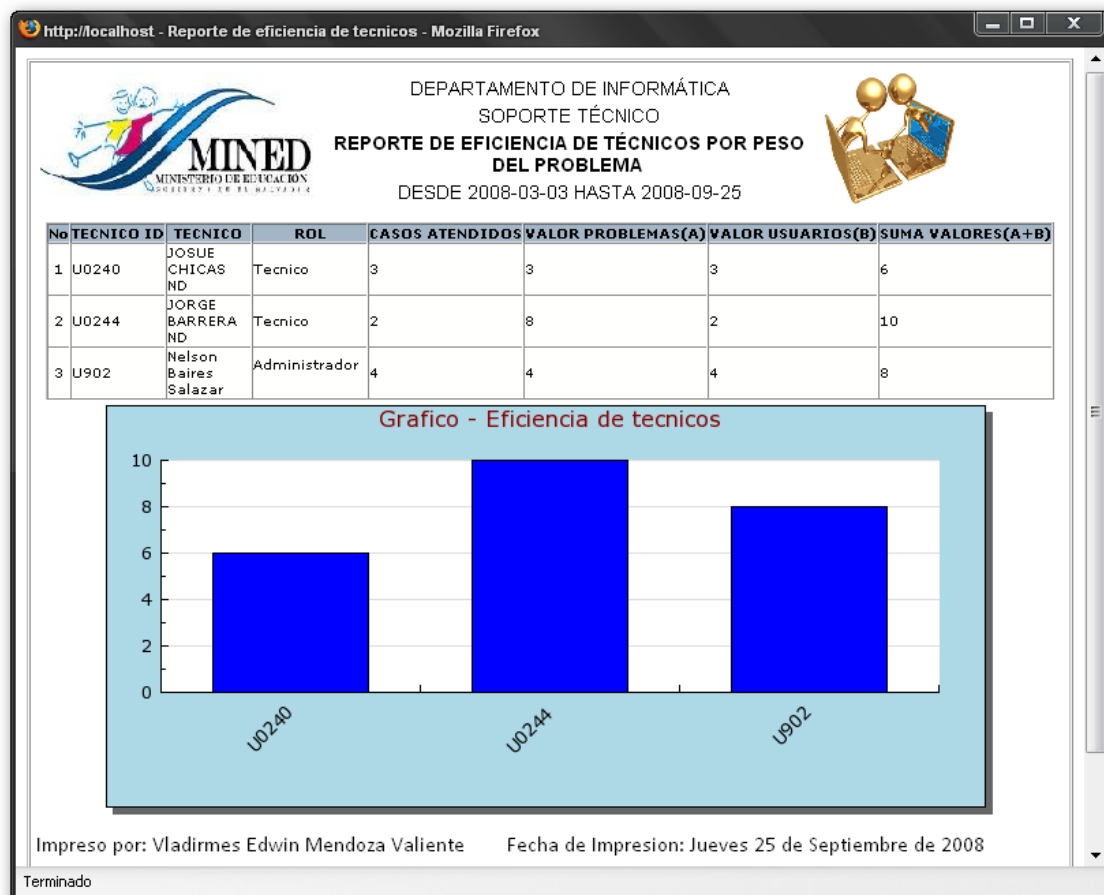


Figura 91.

## Reporte de casos atendidos.

El proceso de la generación del reporte de la Figura 92 es similar al reporte de eficiencia de técnicos. Favor hacer referencia.

PARAMETROS DEL REPORTE

TIPO DE REPORTE	CONSOLIDAR POR	F.I. CASO REPORTADO	F.F. CASO REPORTADO
CONSOLIDADO	ESTADO DEL CASO	2008-04-01	2008-09-25
JEFATURA		DEPARTAMENTO	
Todos		Todos	
USUARIO		TECNICO	
		Todos	
PROBLEMA GENERAL		PROBLEMA ESPECIFICO	
Todos		Todos	
PROBLEMA SUBESPECIFICO		ESTADO DEL CASO	
Todos		Todos	

**GENERAR REPORTE**

reporte abierto con exito

Terminado

Figura 92.



Figura 93.

### Reporte equipo en préstamo y remisión.

El proceso de la generación del reporte de la figura 94 es similar al reporte de eficiencia de técnicos. Favor hacer referencia.

http://localhost - GENERAR REPORTE DE PRESTAMOS/REMISIONES DE EQUIPO - Mozilla Firefox

PARAMETROS DEL REPORTE		
REPORTE DE EQUIPO EN:	F. INICIAL	F. FINAL
REMISION	2008-03-03	2008-09-25
TIPO HARDWARE	MARCA	MODELO
Todos	Todos	Todos
ESTADO PRESTAMO	ESTADO REMISION	ESTADO DEL CASO
Todos	Todos	Todos

reporte abierto con exito

javascript:ShowCalendar('document.formHTML.dt\_fecha\_fin','ymd','-',future')

Figura 94.

http://localhost - Reporte Especifico de Equipo en Remision - Mozilla Firefox

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA  
SOPORTE TÉCNICO  
REPORTE ESPECIFICO DE EQUIPO EN REMISION  
DESDE 2008-03-03 HASTA 2008-09-25

No	CASO ID	INVENTARIO ID	TIPO HARDWARE	DATOS DEL EQUIPO			FECHA REMISION	ESTADO REMISION	JEFATURA	DATOS DEL USUARIO		
				DESCRIPCION EQUIPO	MARCA	MODELO						
1	1	12-0114-037	CPU	DISCO DURO:40 GB MEMORIA:256 MB MICROPROCESADOR; INTEL CELERON 2.0 GHz	CLON	NO	2008-08-03	FINALIZADO	ND	ND	Vladimires Edwin Mendoza Valiente	Finalizado
2	2	08-0114-002	CPU	DISCO DURO:40GB MEMORIA:256MB MICROPROCESADOR; PENTIUM 4	DELL	OPTIPLEX GX260		INICIADO	Direccion Nacional de Administracion	DESCENTRALIZACION	CARLOS ALFREDO CALDERON CALDERON	Remision externa
3	2	08-5417-002	MÓNITOR	ND	DELL	DELL		INICIADO	Direccion Nacional de Administracion	DESCENTRALIZACION	CARLOS ALFREDO CALDERON CALDERON	Remision externa
4	3	08-0113-002	TECLADO	ND	COMPAQ	3902C952	2008-07-04	FINALIZADO	Direccion Nacional de Administracion	DESCENTRALIZACION	CARLOS ALFREDO CALDERON CALDERON	Reabierto
5	3	08-0114-002	CPU	DISCO DURO:40GB MEMORIA:256MB MICROPROCESADOR; PENTIUM 4	DELL	OPTIPLEX GX260	2008-07-04	FINALIZADO	Direccion Nacional de Administracion	DESCENTRALIZACION	CARLOS ALFREDO CALDERON CALDERON	Reabierto
6	6	07-0114-012	CPU	DISCO DURO:40 GB MEMORIA:128 MB MICROPROCESADOR; PENTIUM 4 3.5GHZ	COMPAQ	EVO D310v	2008-07-04	FINALIZADO	Dirección de Auditoría Interna	AUDITORIA INTERNA	MARTA LILIAN CORTES MANZANO	Reabierto
7	7	07-5417-012	MÓNITOR	ND	COMPAQ	V570	2008-07-03	FINALIZADO	Dirección de Auditoría Interna	AUDITORIA INTERNA	MARTA LILIAN CORTES MANZANO	Finalizado
8	10	45-5417-004	MÓNITOR	ND	COMPAQ	3912A133	2008-07-04	FINALIZADO	Direccion Nacional de Educacion	GERENCIA DE SEGUIMIENTO A LA CALIDAD	Ricardo Laonel Abrego Abrego	Remision externa
9	12	07-5417-001	MÓNITOR	ND	PROVIEW	462	2008-08-12	FINALIZADO	Direccion de Informatica	SOPORTE TECNICO	Nelson Baires Salazar	Remision interna

Impreso por: Vladimires Edwin Mendoza Valiente

Fecha de Impresion: Jueves 25 de Septiembre de 2008

Terminado

Figura 95.