

Descriptivo de Sistemas

# DAL Recorder SYS

# ÍNDICE

---

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Facilidades y Características del Sistema DAL Recorder</b>	<b>4</b>
<b>3. Reproducción</b>	<b>6</b>
<b>4. Grabación por demanda del operador (opcional)</b>	<b>8</b>
<b>5. Grabación por demanda del supervisor -Grabación Programada (opcional)</b>	<b>10</b>
<b>6. Monitoreo en línea (opcional)</b>	<b>11</b>
<b>7. Modularidad del sistema</b>	<b>11</b>
<b>8. Modos de Búsqueda</b>	<b>12</b>
<b>9. Estadísticas</b>	<b>12</b>
<b>10. Arquitectura abierta</b>	<b>14</b>
<b>11. Integración con otros sistemas (opcional)</b>	<b>14</b>
<b>12. Servicios de Pre y Pos Venta</b>	<b>15</b>
<b>13. Computadores</b>	<b>15</b>
<b>14. Posibilidad de Crecimiento</b>	<b>15</b>
<b>15. Visor de Alarmas</b>	<b>16</b>

# DAL RECORDER:

---

## 1. INTRODUCCION

---

La experiencia de **C y T Comunicaciones y Telemática** en el campo del procesamiento de Voz y el de la Computación y Telefonía Integrada (**CTI**) nos permite presentar en el Mercado Internacional, el primer Grabador Digital de Conversaciones de **Arquitectura Abierta** fabricado íntegramente en el país.

A través de DAL Recorder, **C y T Comunicaciones y Telemática** le permite optimizar la gestión telefónica de su empresa brindando un acertado control sobre la misma.

Combinando tecnología de punta y un profundo conocimiento de las necesidades actuales, el Sistema **DAL Recorder** graba todas las conversaciones (telefónicas, canales de radio, salas de reuniones, etc) que usted desee supervisar. Esto lo convierte en una eficiente herramienta de control de gestión para Empresas de Seguridad, Contact Centers, Centros de Atención Médica, Centros de Atención de Urgencias, Centros de Operaciones de Empresas de Energía, Bancas Telefónicas , Mesas de Dinero, entre otras.

La dinámica de grabación y almacenamiento en medios magnéticos u ópticos permite asegurar el resguardo de la información las 24 hs. del día .

El sistema **DAL Recorder** está compuesto por módulos de 4, 8 y 16 canales (subequipables hasta 2 canales) que permiten la grabación de Internos y Troncales de su Sistema Telefónico o posiciones de su Mesa de Dinero, o Canales de Radio, con una capacidad en horas de grabación de crecimiento modular.

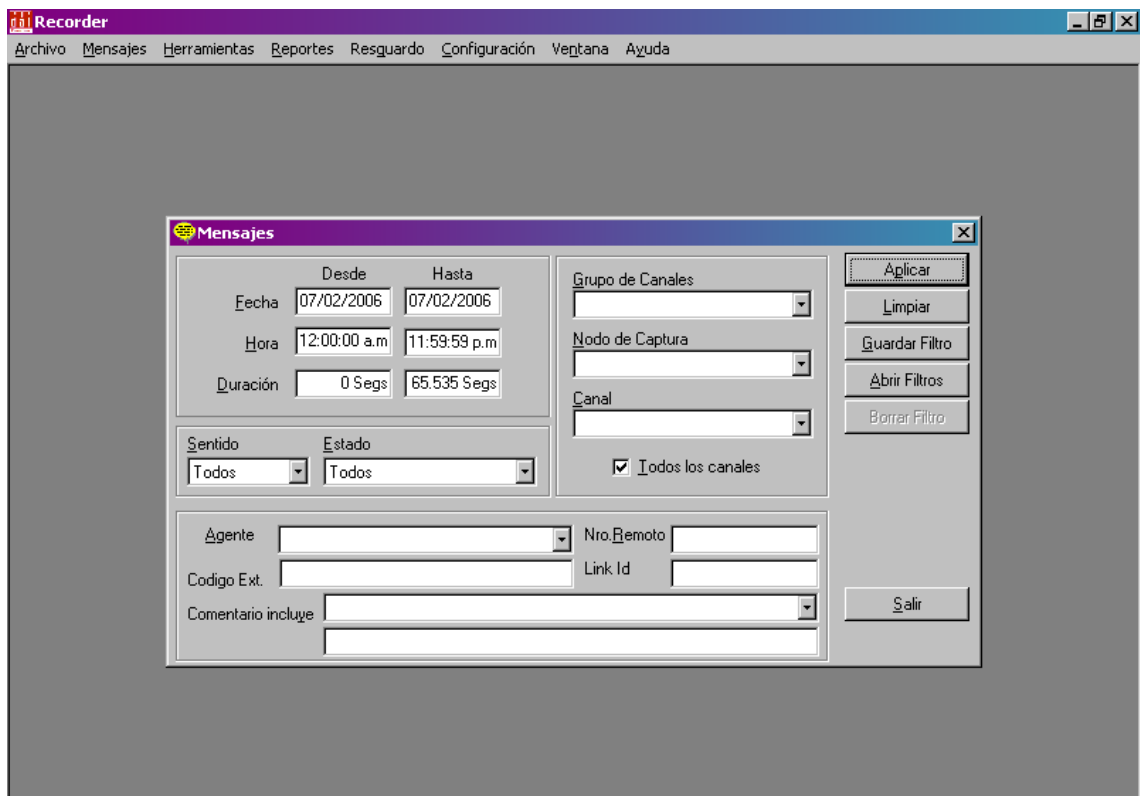
La grabación se realiza digitalmente y en forma comprimida sobre discos rígidos. A determinada hora o en forma simultánea con la grabación de los canales (programable por el usuario), esta información puede ser resguardada sobre cintas magnéticas grabadas digitalmente en unidades de tecnología DAT o DVD para archivar y ser escuchada posteriormente (una o más unidades configurables por el usuario).

La interfase del sistema con el usuario es amigable a través del mouse o el teclado con pantallas y ayuda en línea en español. El Sistema es multiusuario y modular con capacidad de "n" Estaciones de Administración Remota simultáneas

La solidez de la marca **DAL** y el excelente servicio al cliente brindado por **C y T Comunicaciones y Telemática** desde 1990 nos permite asegurar el éxito de comercialización de nuestra línea de Grabadores Digitales DAL Recorder en el mercado.

## 2. FACILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DAL RECORDER

2.1 La información se administra en una base de datos, que incluye la identificación de la fecha y la hora de la grabación, el nombre de la persona que tiene el canal asignado o el número de la troncal, la duración de la llamada e inclusive lo que se discó durante la grabación, lo que permite realizar búsquedas en forma muy flexible, como puede verse en la pagina siguiente:



Esta selección , como se puede observar en la pantalla, permite la búsqueda por comentario, si estos fueron hechos en una escucha anterior. A continuación se ve la búsqueda y los comentarios agregados.

Recorder - [Mensajes]

Archivo Mensajes Herramientas Reportes Resguardo Configuración Ventana Ayuda

Borrado	Fecha	Hora	Grupo	Canal	Duración	Nro Remoto	Agente	Link Id	No Borrar	E/S	Co
	07/02/2006	00:01:13	Grupo 1	Canal 1/1	00:01:47	123456789	100	0		E	
	07/02/2006	00:01:13	Grupo 1	Canal 1/2	00:01:47	123456789	101	0		E	
	07/02/2006	00:01:13	Grupo 1	Canal 1/3	00:01:47	123456789	102	0		E	
	07/02/2006	00:01:13	Grupo 1	Canal 1/4	00:01:46	1123456789	103	0		E	
	07/02/2006	00:01:23	Grupo 1	Canal 1/7	00:01:37		107	0		E	
	07/02/2006	00:03:04	Grupo 1	Canal 1/1	00:01:47	123456789	100	0		E	
	07/02/2006	00:03:04	Grupo 1	Canal 1/2	00:01:47	123456789	101	0		E	
	07/02/2006	00:03:04	Grupo 1	Canal 1/3	00:01:47	123456789	102	0		E	
	07/02/2006	00:03:04	Grupo 1	Canal 1/4	00:01:47	123456789	103	0		E	
	07/02/2006	00:03:11	Grupo 1	Canal 1/7	00:01:39		107	0		E	
	07/02/2006	00:04:55	Grupo 1	Canal 1/1	00:01:47	123456789	100	0		E	
	07/02/2006	00:04:55	Grupo 1	Canal 1/2	00:01:47	123456789	101	0		E	
	07/02/2006	00:04:55	Grupo 1	Canal 1/3	00:01:47	123456789	102	0		E	
	07/02/2006	00:04:55	Grupo 1	Canal 1/4	00:01:46	123456789	103	0		E	
	07/02/2006	00:05:08	Grupo 1	Canal 1/7	00:01:33		107	0		E	
	07/02/2006	00:06:45	Grupo 1	Canal 1/1	00:01:47	123456789	100	0		E	
	07/02/2006	00:06:45	Grupo 1	Canal 1/2	00:01:47	123456789	101	0		E	
	07/02/2006	00:06:46	Grupo 1	Canal 1/3	00:01:46	123456789	102	0		E	
	07/02/2006	00:06:46	Grupo 1	Canal 1/4	00:01:46	123456789	103	0		E	
	07/02/2006	00:06:59	Grupo 1	Canal 1/7	00:01:33		107	0		E	
	07/02/2006	00:08:36	Grupo 1	Canal 1/1	00:01:47	123456789	100	0		E	
	07/02/2006	00:08:36	Grupo 1	Canal 1/2	00:01:47	123456789	101	0		E	
	07/02/2006	00:08:36	Grupo 1	Canal 1/3	00:01:47	123456789	102	0		E	
	07/02/2006	00:08:36	Grupo 1	Canal 1/4	00:01:47	123456789	103	0		E	
	07/02/2006	00:08:43	Grupo 1	Canal 1/7	00:01:39		107	0		E	
	07/02/2006	00:10:26	Grupo 1	Canal 1/1	00:01:47	123456789	100	0		E	
	07/02/2006	00:10:26	Grupo 1	Canal 1/2	00:01:47	123456789	101	0		E	
	07/02/2006	00:10:26	Grupo 1	Canal 1/3	00:01:47	123456789	102	0		E	
	07/02/2006	00:10:26	Grupo 1	Canal 1/4	00:01:47	123456789	103	0		E	
	07/02/2006	00:10:46	Grupo 1	Canal 1/7	00:01:26		107	0		E	
	07/02/2006	00:12:17	Grupo 1	Canal 1/1	00:01:47	123456789	100	0		E	

Mensajes 1000

No Borrar

Exportacion

Comentarios

Eliminar

Reproducir

Salir

2.2 La Base de Datos de los mensajes grabados es Histórica permitiendo la administración de las unidades de back up's del sistema: al solicitarse un mensaje grabado el sistema nos advierte si el mismo se encuentra resguardado en DAT o DVD e indica el nombre de la unidad que se debe insertar para su reproducción.

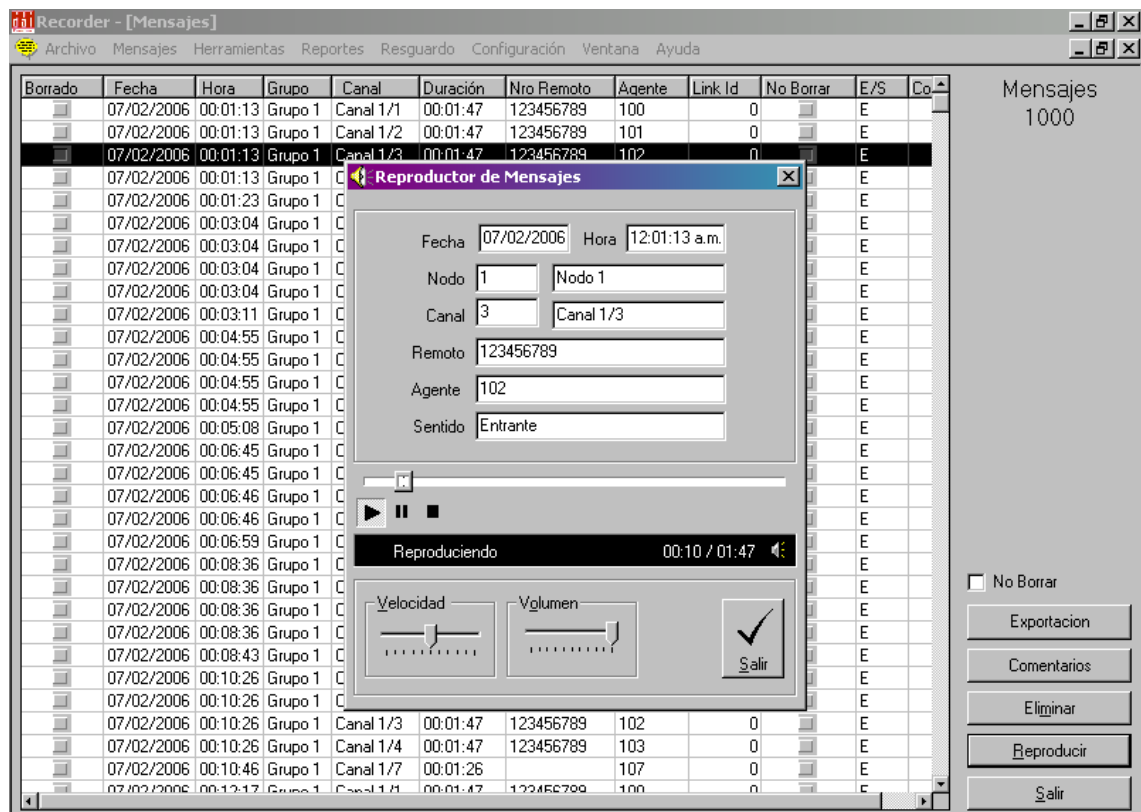
2.3 Las grabaciones se almacenan en Disco Duro de gran capacidad de horas, lo que asegura una gran autonomía de funcionamiento del sistema sin requerirse restauraciones de grabaciones desde unidades de back up, evitando pérdidas de tiempo.

2.4 El back up de la información se puede realizar en línea con las grabaciones o en tiempos independientes.

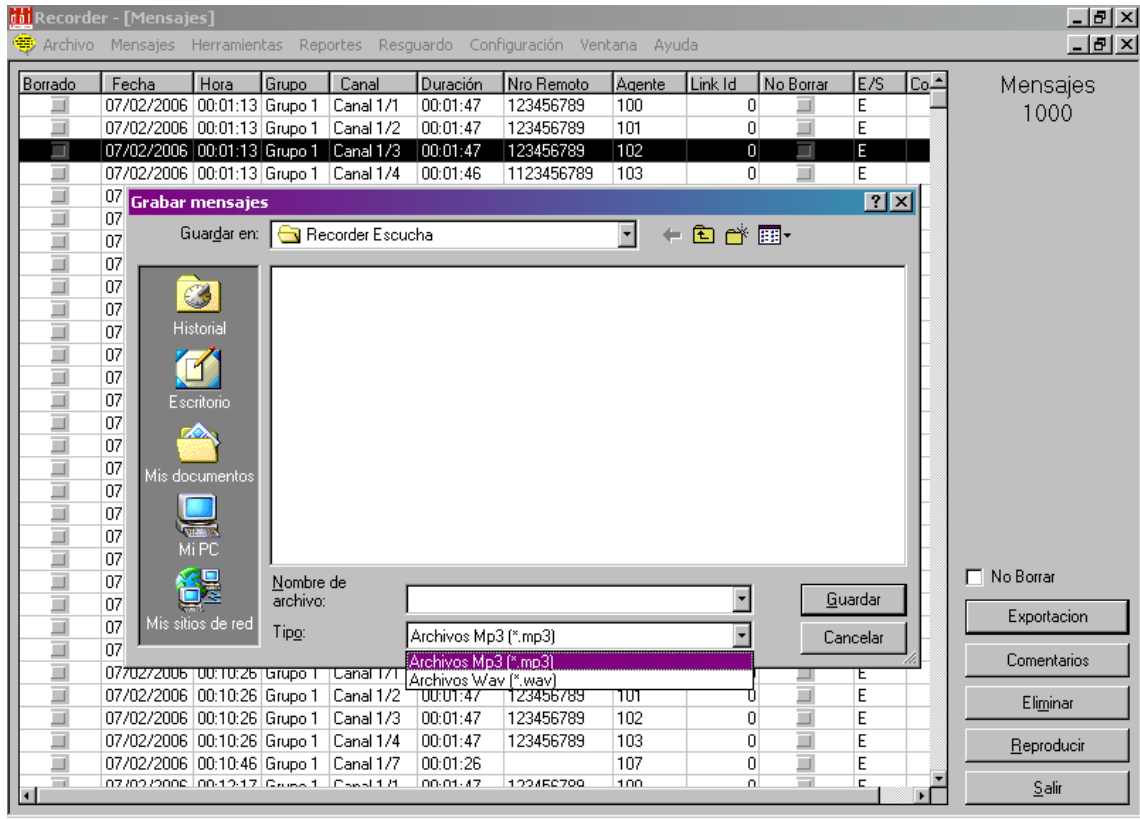
### 3. REPRODUCCION

- 3.1 La amigable pantalla de reproducción del DAL Recorder permite al operador del sistema la escucha de cualquier conversación grabada en el mismo, inclusive la de los canales remotos.
- 3.2 Los botones de reproducción, parar, ir al comienzo de la grabación, avanzar al próximo o al anterior mensaje seleccionado, y el manejo del mouse sobre la barra de avance de la grabación permiten al usuario escuchar repetidas veces una porción de la grabación para facilitar la escucha de una palabra en particular o identificar una voz en especial y realizar un avance o retroceso rápido.
- 3.3 Los mensajes se pueden reproducir a velocidades lentas para facilitar la identificación de una palabra en particular.

La pantalla de reproducción es la siguiente:



En caso de desear guardar un archivo para ser reproducido en cualquier otro sistema, o por ejemplo, querer enviar por e-mail a otra persona, se puede “exportar” del sistema el mensaje. Dicha función se encuentra disponible en formatos .WAV o MP3, en forma individual o por lotes de archivos, según se prefiera.



## 4. GRABACIÓN POR DEMANDA DEL OPERADOR (OPCIONAL)

4.1 Esta aplicación, es un modulo opcional del sistema que permite que los usuarios que están siendo grabados puedan realizar el pedido de la grabación en el momento que lo consideran necesario, de ésta manera sólo se graban las llamadas que los usuarios deseen.

4.2 Una vez iniciada la comunicación telefónica, cuando el usuario lo desee podrá realizar un pedido de grabación cliqueando en el botón "Grabar" (fig. 4.1), al presionar éste botón se envía un pedido de grabación al servidor (del cual el usuario puede conectarse o desconectarse) quien lo procesa y si existen puertos de grabación disponibles envía un mensaje a la "Aplicación Usuario" diciendo que el pedido fue aceptado.

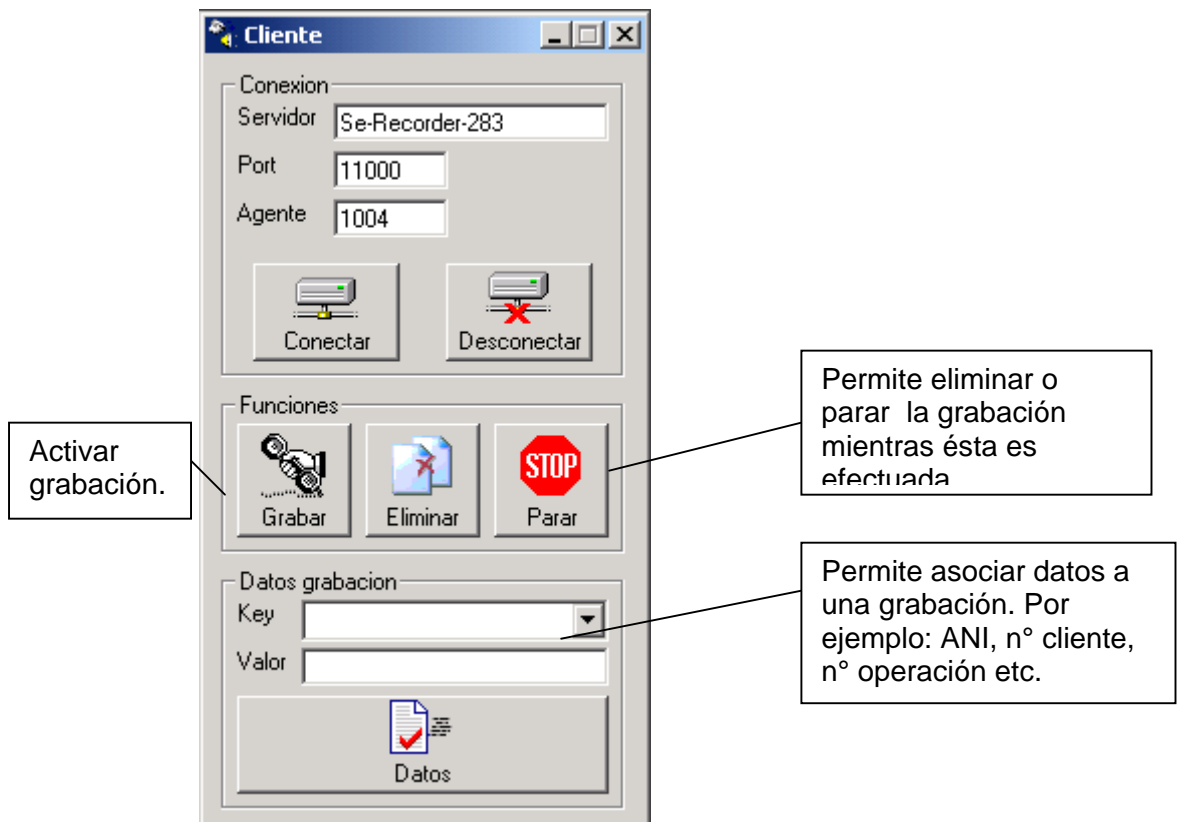
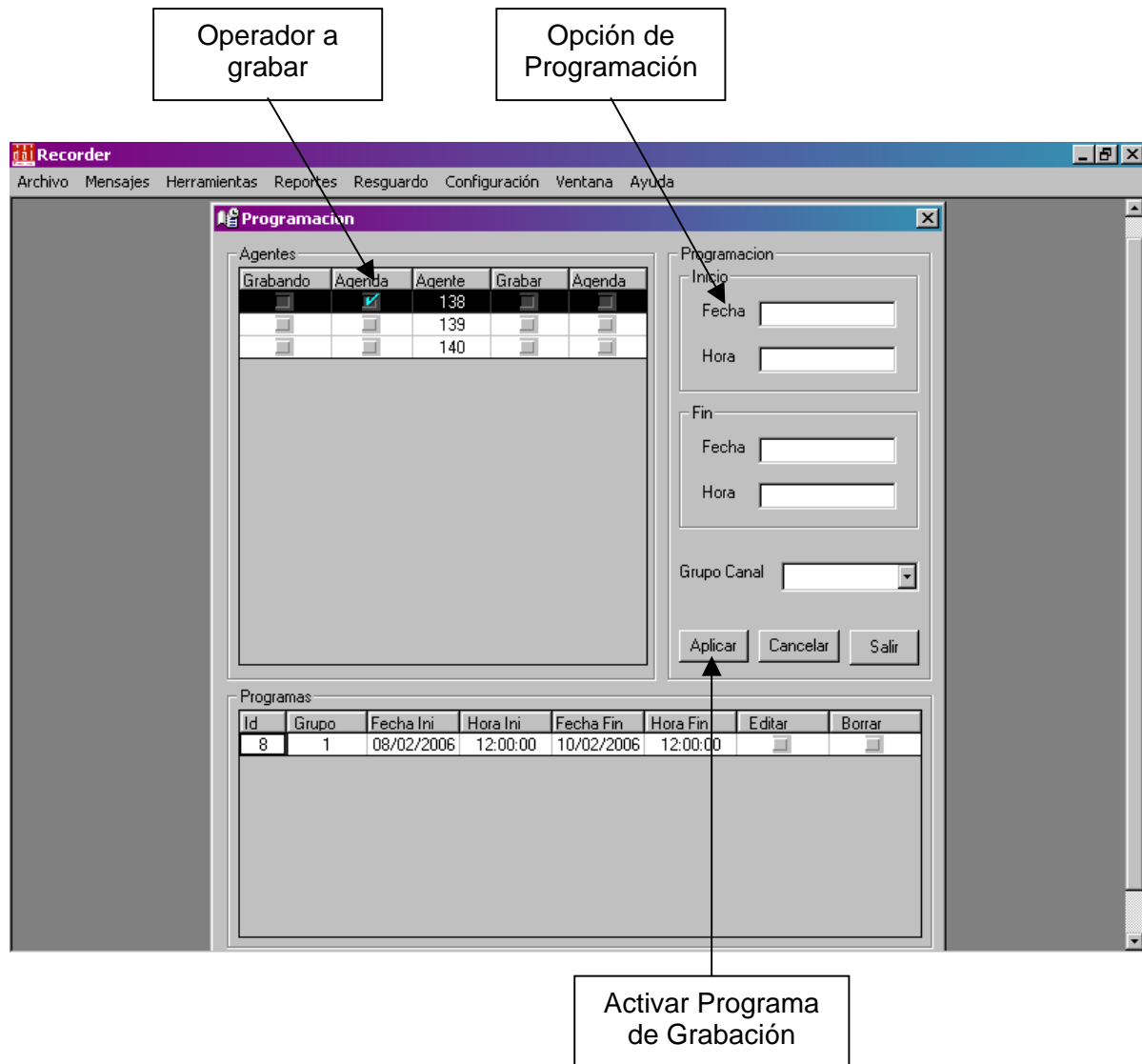


Fig. 4.1

El sistema graba por detección de audio, esto significa que dejará de grabar cuando existe un tiempo prolongado de silencio o si el sistema está integrado con la central telefónica, también puede dejar de grabar cuando la misma indique que finalizó la comunicación; por lo tanto, una vez que se pidió grabación, el canal seguirá grabando hasta que la central indique el fin de la llamada o hasta que se detecte un tiempo prolongado de silencio. Cuando el sistema deje de grabar el canal relacionado con la “Aplicación Usuario” desde donde se envió el pedido de grabación, avisará mostrando un mensaje en la sección Monitor que dice “Grabación Terminada”, al poner éste mensaje, si el usuario estaba trabajando con otro programa (por ejemplo, después de comenzada la grabación se puso a utilizar Word, una agenda de contactos, etc.), la “Aplicación Usuario” se pondrá ON-TOP (quedará encima del otro programa) para que el usuario sepa exactamente en qué momento se dejó de grabar.

## 5. GRABACIÓN POR DEMANDA DEL SUPERVISOR - GRABACIÓN PROGRAMADA (OPCIONAL)

- 5.1 El supervisor podrá solicitar el inicio de la grabación, de cualquier operador y en el momento que lo desee, con sólo seleccionar la opción correspondiente en el aplicativo de "Programación".
- 5.2 El administrador del sistema podrá programar cuando desea grabar a cada uno de los operadores, es decir, día y hora de inicio y de fin de la grabación. Se accede a esta función con solo tildar la opción correspondiente en el aplicativo de "Programación".



5.3 Grabación aleatoria (Opcional): también es posible tomar un muestreo parcial de las conversaciones efectuadas, a fin de medir indicadores tales como nivel de servicio o de atención. La plataforma permite entonces utilizar pocos canales de grabación para registrar las llamadas de muchos usuarios, identificando a cada uno de ellos.

## **6. MONITOREO EN LINEA (OPCIONAL)**

---

6.1 Las conversaciones que se están desarrollando pueden ser escuchadas accediendo telefónicamente a los Canales de Reproducción instalados sobre su Central Telefónica. Estos canales son opcionales.

## **7. MODULARIDAD DEL SISTEMA**

---

7.1 Cantidad de canales a registrar: Desde 2 hasta 64 canales en una plataforma. Múltiplos de 64 canales en arquitectura de Red. Soporte de Tramas PCM E1 y T1, Troncales o Internos Analógicos, Internos Digitales, Canales de Radio y Trunking y puestos de Mesa de Dinero de todo tipo.

7.2 Autonomía de funcionamiento: Equipo básico desde 6.000 hs netas de grabación. Módulos adicionales de 1.500 o más horas.

7.3 Medio de almacenamiento: DAT DDS4 o DVD

7.4 Redundancia Opcional de: Discos Rígidos, Unidades DAT/DVD y Fuentes.

7.5 Relación Señal - Ruido: > 40 db.

7.6 Sistema Operativo: Windows 2000.

## 8. MODOS DE BÚSQUEDA

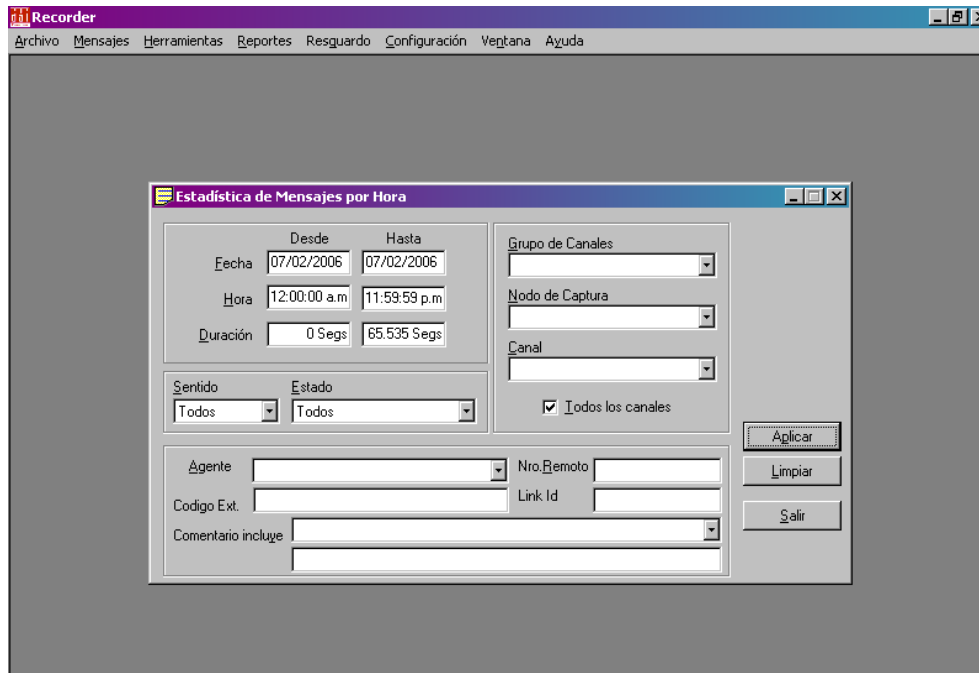
---

- 8.1 Por fecha y hora
- 8.2 Duración
- 8.3 Grupos de Canales
- 8.4 Nodo de Captura
- 8.5 Canal / Operador
- 8.6 Estado de los mensajes
- 8.7 Sentido (entrante o saliente), (solo si hay integración con la Central Telefónica)
- 8.8 Numero y nombre de agente (dependiendo de PBX)
- 8.9 Numero Remoto (solo si hay integración)
- 8.10 Codigo Externo (Dato adicional enviado por la PABX, solo si hay integración)
- 8.11 Comentario (fijo o escrito)
- 8.12 Link ID (en caso de estar integrado a un CRM u otro sistema)

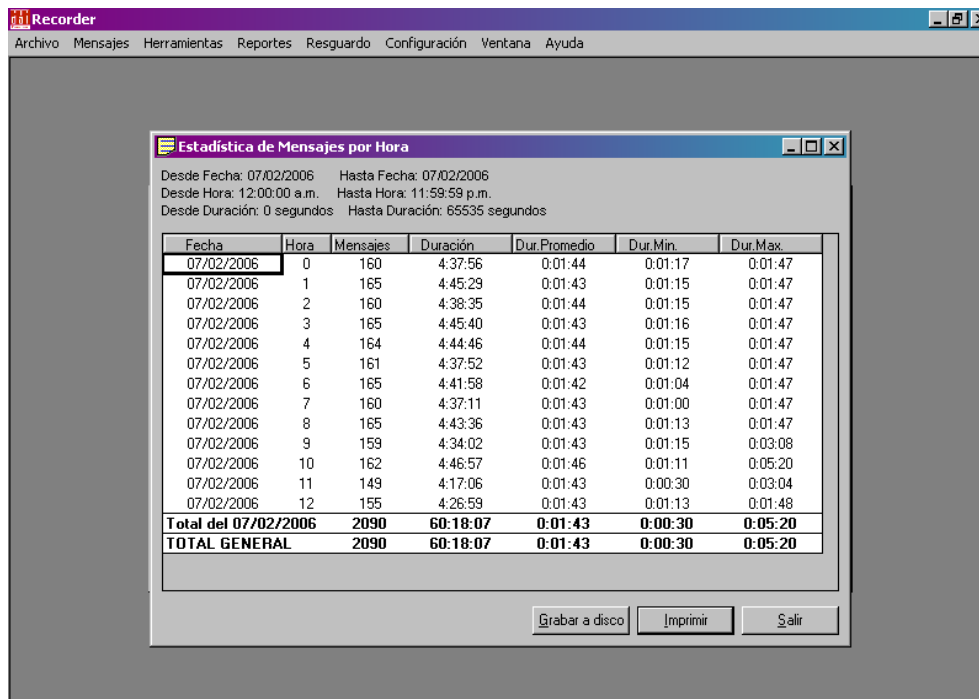
## 9. ESTADISTICAS

---

- 9.1 Filtrando la base de datos mediante los distintos criterios de búsqueda, se obtienen reportes de estadísticas que constituyen una valiosa información para el Auditor que controla la gestión de los miembros de la empresa.



Las estadísticas solicitadas se explayan de la siguiente manera:



## 10. ARQUITECTURA ABIERTA

---

- 10.1 La arquitectura en red del sistema permite distribuir Nodos de Captura brindando servicio a diferentes sectores de la empresa distribuidos en red LAN o WAN, o permitir el crecimiento modular del sistema hasta “n” canales con “x” horas de grabación.
- 10.2 Las estaciones de trabajo de la red del cliente pueden además realizar la Administración Remota del Sistema DAL Recorder escuchando grabaciones de la base de datos.
- 10.3 La plataforma DAL Recorder Sys también permite la posibilidad de enviar grabaciones seleccionadas a una casilla de e-mail, como archivo de audio adjunto en un formato standard, lo cual facilita la escucha de las conversaciones desde cualquier lugar.

## 11. INTEGRACIÓN CON OTROS SISTEMAS (OPCIONAL)

---

- 11.1 El sistema DAL Recorder cuenta con amplias facilidades de integración a los diversos servicios que ofrezca su Red de Datos y PABX (Servicios TAPI, TSAPI y CTI).
- 11.2 Asimismo, se proveen librerías (SDK.DLL) que permiten al cliente asociar las grabaciones con otros sistemas, tales como CRM o sistemas de gestión. De esta manera podrá administrar las grabaciones desde el aplicativo cliente: comenzar o finalizar escuchas, vincular datos, e inclusive enviar alertas y/o eventos (opcional).

## 12. SERVICIOS DE PRE Y POS VENTA

---

- 12.1 Instalación llave en mano
- 12.2 Pantallas en español y portugués
- 12.3 Cursos de Capacitación
- 12.4 Garantía local con más de 400 instalaciones en Argentina y Latino América

## 13. COMPUTADORES

---

De acuerdo con los distintos modelos de equipos se pueden utilizar distintos tipos de Chasis. Para instalaciones de bajo tráfico y pocos canales de grabación, se pueden implementar chasis Standares con la configuración apropiada.

Los sistemas de alta envergadura se implementan con chasis industriales, dentro de los cuales hay distintas alternativas:

- Standard.
- Redundantes:     Doble Disco (con o sin característica Hot Swappable).  
                          Doble Fuente (con o sin característica Hot Swappable).

## 14. POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO

---

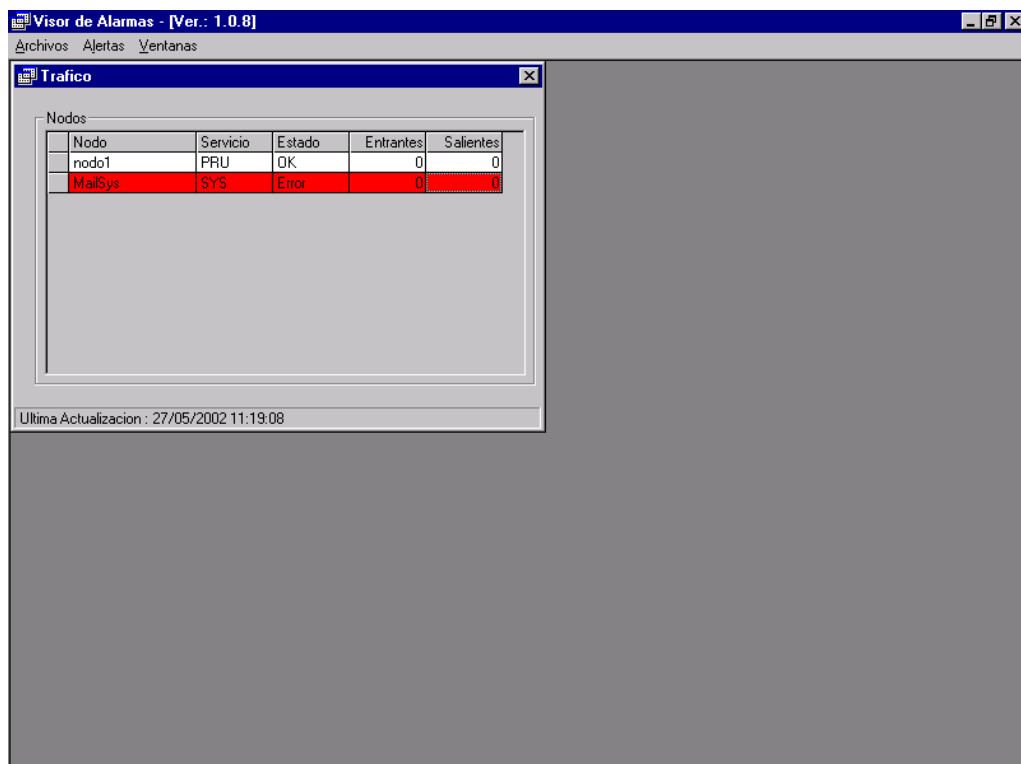
El crecimiento del Sistema es totalmente modular, lo que le permite crecer en forma ilimitada en su cantidad de canales de grabación. De éste modo, si el caudal de llamadas se va incrementando, el sistema puede crecer a la par de ésta demanda.

También es importante destacar que el sistema puede crecer en grupos lógicos de grabaciones, esto le permitirá al cliente la grabación de otros centros de atención dentro de la misma plataforma operativa: por ejemplo, se puede armar un grupo con un supervisor para el sector de finanzas, otro para cobranzas y otro para telemarketing, contando cada grupo con confidencialidad en cuanto a la escucha de las grabaciones (el supervisor del grupo sólo podrá escuchar las grabaciones de su propio grupo), gracias a la arquitectura multi-perfil del sistema.

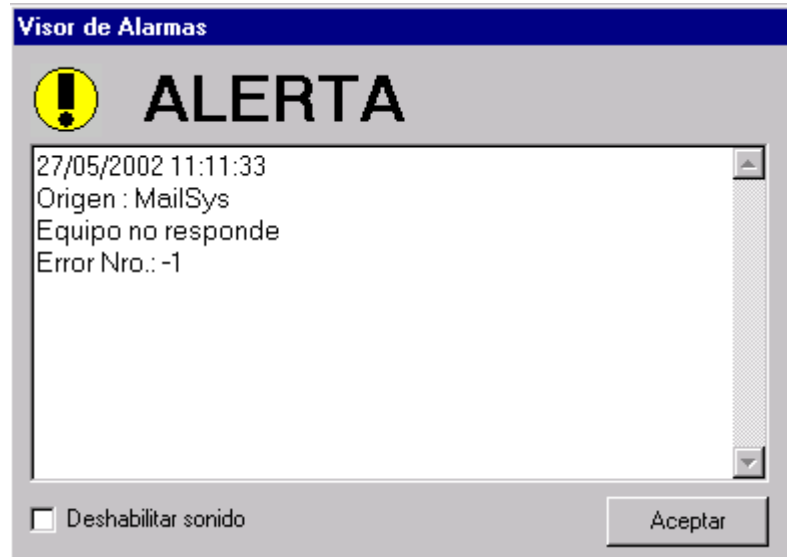
## 15. VISOR DE ALARMAS

El Visor de Alarmas y Estados es un programa que muestra el estado, el tráfico y las alarmas de los nodos configurados.

- 15.1 TRAFICO: El visualizador de tráfico muestra el estado del servicio, la cantidad de llamadas entrantes y cantidad de llamadas salientes.

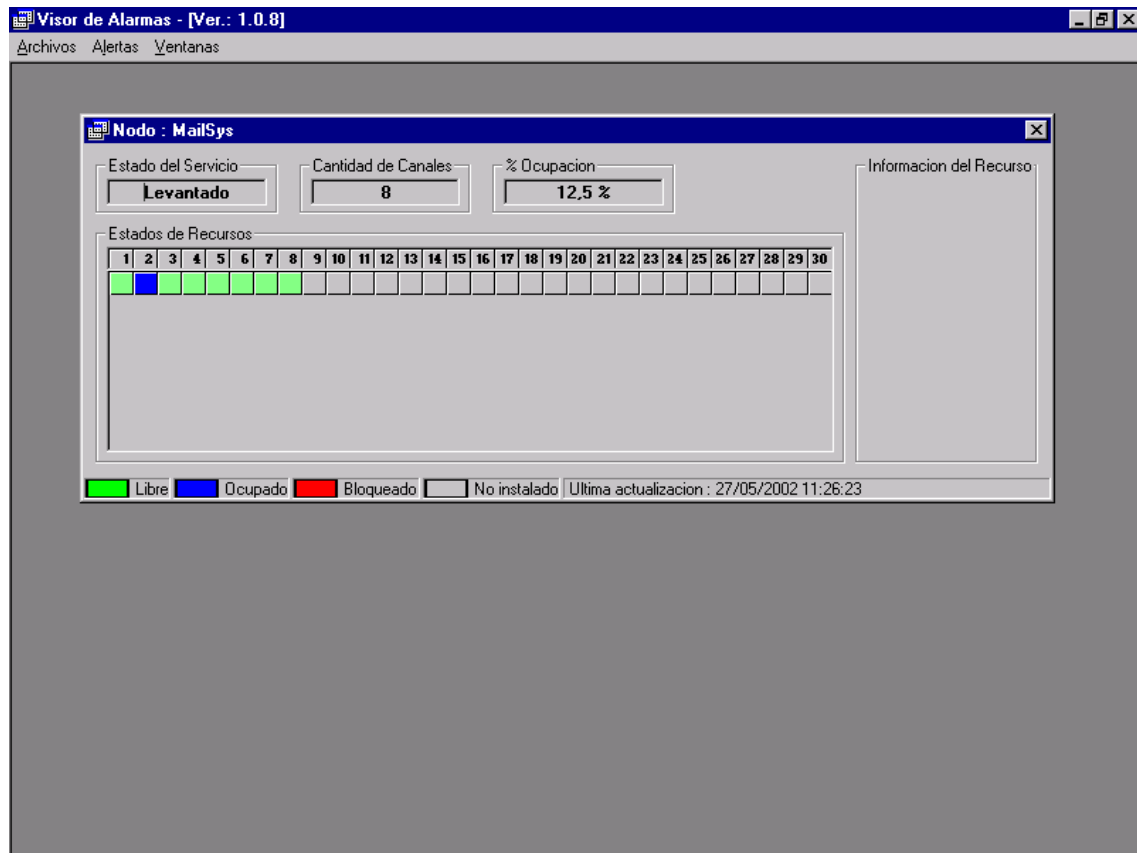


Si un nodo no se reporta cada 3 minutos se genera una alarma y se marca el nodo en rojo.

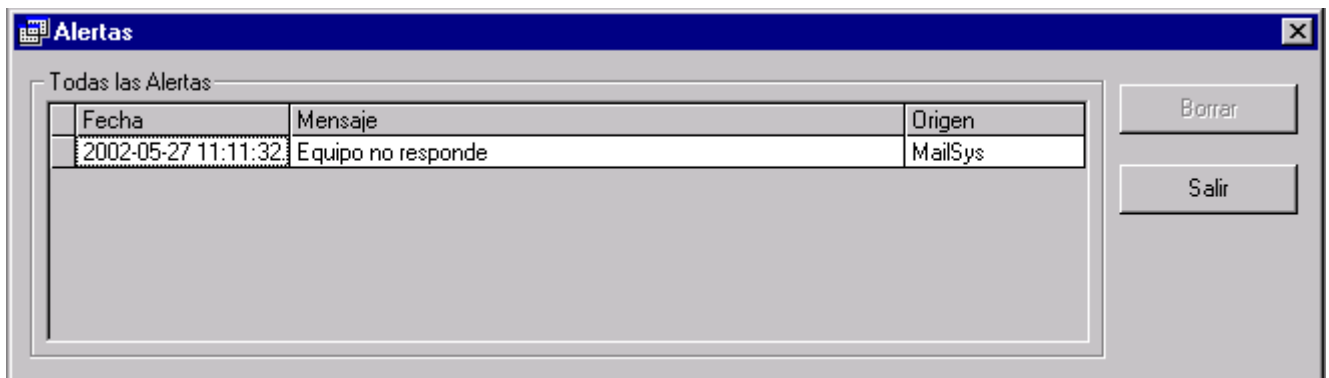


15.2 ESTADO: Muestra los estados lógicos on-line de los canales. Representa en verde cuando un canal esta libre, azul cuando un canal esta ocupado y rojo cuando un canal tiene un error. Además;

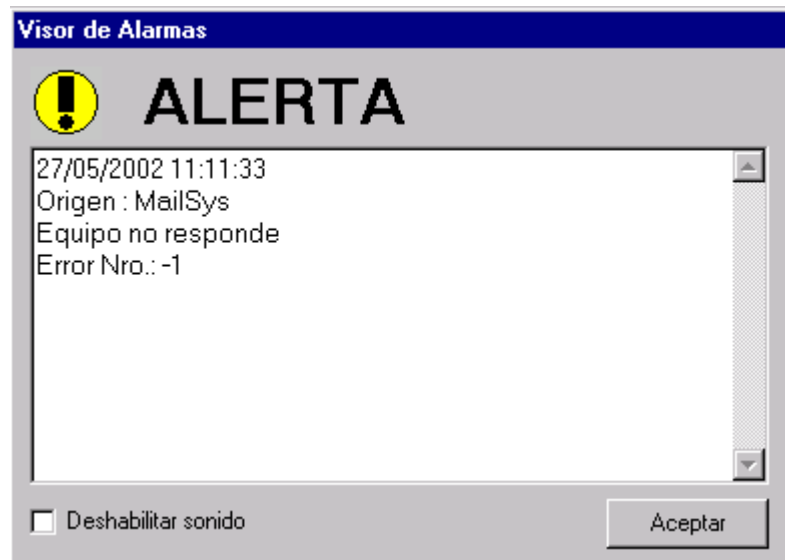
- Muestra el estado del driver de Dialogic.
- Muestra la cantidad de canales y el porcentaje de ocupación.
- Si se hace un click sobre un canal se muestran los datos del mismo.



15.3 ALARMAS: Muestra en un listado las alarmas con fecha y hora un mensaje y que nodo la originó.



Cuando aparece una alarma de un servidor se muestra un popup y se genera un beep de aviso.



- 15.4 AVISO VÍA MAIL: En el caso de que no se detecte actividad de grabación por parte del equipo DAL RECORDER durante un periodo superior al plazo preestablecido (por ej. 1 hora); este soft adicional enviará un aviso al administrador del sistema vía e-mail.