



# Manual de Operación

Versión 5.00  
30 de Noviembre de 2005



## Índice

Índice .....	2
Introducción .....	4
Acerca de este manual .....	5
Descripción general .....	6
Estructura de operación .....	7
<u>FUNCIONAMIENTO</u> .....	7
<u>FORMATO DE ARCHIVOS DE REPORTE</u> .....	9
<u>ARCHIVOS Y DIRECTORIOS</u> .....	9
<u>REQUERIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN</u> .....	9
Configuración y funcionamiento .....	10
<u>CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS</u> .....	10
<i>Parámetros generales de operación: archivo aviza.txt</i> .....	10
<i>Parámetros generales de operación: archivo config.txt</i> .....	13
<i>Parámetros específicos de operación: definición de campaña</i> .....	15
<i>Parámetros específicos de operación: numbers.txt (números a llamar)</i> .....	19
<i>Parámetros específicos de operación: archivo status.txt (recuperación operación)</i> .....	20
<u>RESULTADO DE OPERACIÓN</u> .....	21
<i>Archivo de reporte</i> .....	21
<i>Archivo de estado</i> .....	23
<i>Informe de operación</i> .....	25
<i>Bitácora de operación</i> .....	26
<i>Actividad de canales</i> .....	26
Puesta en marcha .....	27
<u>INSTALACIÓN DEL COMPUTADOR</u> .....	27
<u>CONEXIONES EXTERNAS</u> .....	27
<i>Líneas telefónicas</i> .....	27
<i>Cable de red</i> .....	28
<u>CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE</u> .....	29
<i>Parámetros de red</i> .....	29
<i>Software Dialogic</i> .....	29
<i>Parámetros de operación</i> .....	29
Operación .....	30
<u>1.- SELECCIÓN DE ARCHIVO DE CAMPAÑA</u> .....	30
<u>2.- CARGA DE PARÁMETROS EN EL SISTEMA</u> .....	31
<u>3.- MONITOREO DE LA OPERACIÓN</u> .....	31
<u>4.- TÉRMINO DE LA OPERACIÓN</u> .....	33
Operación – Cómo Hacer .....	34
<u>INDICACIONES GENERALES</u> .....	34
<i>Visualización archivo de reporte</i> .....	34
<i>Rendimiento del sistema</i> .....	34
<i>Sistema activo</i> .....	34
<u>COMO ACTUALIZAR SU VERSIÓN DE AVISADOR</u> .....	35
<u>COMO MODIFICAR UN MENSAJE</u> .....	36
<i>Reemplazo de archivo</i> .....	36
<u>COMO CAMBIAR EL FORMATO DE LOS ARCHIVOS DE REPORTE</u> .....	37
<i>Texto separado por tabuladores (MS Excel compatible)</i> .....	37
<i>Texto separado por comas (MS Excel compatible)</i> .....	37
<i>Texto separado por caracter pipe</i> .....	37
<u>COMO SUPERVISAR LA OPERACIÓN</u> .....	38
<i>Operación actual</i> .....	38



---

<i>Registro histórico</i> .....	39
<u>COMO HABILITAR Y DESHABILITAR CANALES</u> .....	40
Especificaciones Técnicas .....	41
<u>PARÁMETROS DEL SISTEMA</u> .....	41
<u>LÍNEAS TELEFÓNICAS</u> .....	42
<i>Fin de comunicación</i> .....	42
Preguntas frecuentes .....	43
<u>MENSAJE MUY LENTO</u> .....	43
<u>ERROR AL CARGAR MENSAJE DE AUDIO</u> .....	43
<u>NO DETECTA TARJETA DIALOGIC</u> .....	44
<u>LICENCIA INVÁLIDA</u> .....	44
<u>MENSAJE DE SALUDO INENTENDIBLE</u> .....	44
Mantenimiento .....	45
<u>SALA DE EQUIPOS</u> .....	45
<u>MANTENIMIENTO DE HARDWARE</u> .....	45
<u>MANTENIMIENTO DE SOFTWARE</u> .....	45
<i>Revisión de operaciones</i> .....	45
<i>Revisión de registro de operaciones</i> .....	45
<i>Respaldos de información</i> .....	46
<i>Limpieza de información</i> .....	46
<i>Actualización de sistema operativo</i> .....	46
Soporte .....	47
<u>SOLICITUD DE AYUDA</u> .....	47
<u>REPORTE DE PROBLEMAS</u> .....	48



## Introducción

Este documento contiene toda la información necesaria para utilizar adecuadamente el equipo **Avisador** de Adelacu Ltda., desde la puesta en marcha hasta la operación y mantenimiento.

Este manual está orientado a personas con conocimientos de computación a nivel de usuario y nociones básicas de telecomunicaciones y sistemas telefónicos interactivos. Sin perjuicio de lo anterior, se incluyen algunos aspectos que requieren un mayor grado de conocimiento en algunas materias. En caso de requerir apoyo en materias técnicas se debe consultar el capítulo de soporte donde se indican las distintas formas de ayuda a que puede acceder el usuario.

Este manual contiene un número correspondiente a la versión del contenido y su fecha de publicación. Antes de comenzar su lectura se recomienda revisar las modificaciones que contiene esta versión con respecto a las anteriores.

*Antes de utilizar su equipo **Avisador** lea detenidamente este manual.*

La licencia de uso del software de **Avisador** se distribuye en base a los términos contractuales suscritos entre Adelacu Ltda. y el propietario de la misma. La licencia es individual y se asigna al equipo en el cual está instalada.

**Avisador** y todos sus componentes son propiedad de Adelacu Ltda., incluyendo el nombre, imagen y software. Dialogic y Windows son propiedad registrada de Intel Corporation y Microsoft Corporation respectivamente.



### Acerca de este manual

Este manual contiene las características y funcionalidades correspondientes a la versión **4.10** de **Avisador**. A continuación se indican las modificaciones incorporadas a partir de la versión **3.00**.

Versión **3.04**, 3 de mayo de 2004.

- Acepta archivos de audio de 8KHz y 11KHz.
- El discado por defecto no valida tono de invitación a discar.
- Se incorporó la transferencia como contacto exitoso.
- Se agrega fecha a reporte de estado.

Versión **4.00**, 14 de mayo de 2004.

- Entrega mensaje personalizado y confirma identidad.
- Lee archivos PCM con compresión Ley-A (\*.esa) y Ley Mu (\*.esu).

Versión **4.01**, 27 de mayo de 2004.

- Incorpora barra de desplazamiento horizontal en ventana de Bitácora de Operación.

Versión **4.10**, 7 de julio de 2005.

- Incorpora variable TFLASH en archivo aviza.txt
- Guarda reportes en el directorio de campaña.

Versión **5.00**, 30 de noviembre de 2005.

- Registra tiempo entre discado y respuesta de la llamada.
- Incorpora mecanismo de recuperación para detenciones e interrupciones de la aplicación.
- Incorpora operación continua, leyendo los nuevos a discar desde un archivo de entrada.



### Descripción general

El equipo **Avisador** es una de las tres componentes del sistema AVIZA Suite para la atención de clientes a través del teléfono. **Avisador** es un sistema de llamado masivo automático, el que una vez establecida la comunicación, permite entregar un mensaje personalizado, confirmar la identidad y posteriormente entregar información vocalizada de acuerdo a las opciones que selecciona la persona llamada.

Una vez discado un número telefónico, la operación comienza al detectar voz humana, ya sea de una persona o grabada. A partir de ese momento se entrega un mensaje personal y una vez confirmada la identidad se pueden seleccionar distintos mensajes a través de las teclas del teléfono, todos los que se encuentran grabados y almacenados internamente en el sistema.

A continuación se indican las principales capacidades de **Avisador**:

- Operación modo campaña:
  - Discado automático de hasta 10.000 llamados por campaña.
- Operación continua:
  - Cola de llamado de hasta 10.000 números telefónicos.
- Llamado personalizado con confirmación de identidad.
- Interacción hasta con 300 mensajes grabados.
- Transferencia de llamados por golpe de gancho (tecla flash).
- Registro instantáneo de operaciones realizadas.
- Selección de formato de archivo de reportes.
- Uso de archivos wav y PCM comprimido en Ley-A y Ley-Mu.
- Parámetro de establecimiento de intentos para llamadas no exitosas (ocupado, no contesta y fax).
- Operación con líneas de la red telefónica pública o anexos de central privada.
- Operación dentro de 3 tramos horarios definidos en cada campaña.



## Estructura de operación

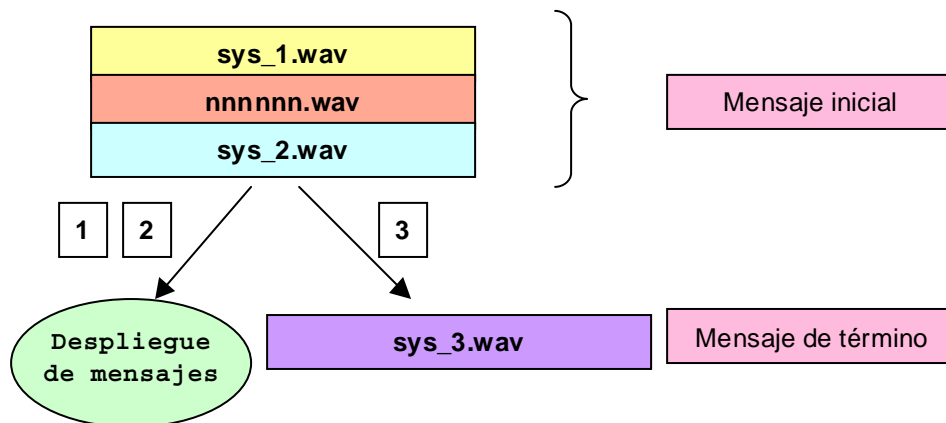
La operación se organiza por campañas, elemento que contiene toda la información necesaria para funcionar. **Avisador** puede tener definidas múltiples campañas, pero puede trabajar solamente con una a la vez.

Los diferentes mensajes y funcionalidades se seleccionan a través de las teclas del teléfono, las que se definen en el archivo de campaña respectivo.

### Funcionamiento

Toda la interacción entre un usuario y **Avisador** se realiza a través de las teclas del teléfono, operación que comienza una vez que se detecta una voz humana, ya sea viva o grabada.

Una vez establecida la comunicación, la operación se inicia con un mensaje de audio, el que se dirige a una persona en particular en base al siguiente esquema.



El mensaje inicial se compone en base a tres mensajes diferentes, sys\_1.wav, nnnnnn.wav y sys\_2.wav, los que en conjunto indican que el llamado está dirigido a la persona cuyo nombre está grabado en nnnnnn.wav y que para aceptar el mensaje debe marcar 1 o 2. Si el usuario presiona una tecla diferente a las indicadas, se repite el mensaje inicial.

Los archivos indicados deben contener mensajes del siguiente tipo:

[sys\_1.wav] “Este es un mensaje para”

[nnnnnn.wav] “Guillermo Puertas”

[sys\_2.wav] “Si es usted marque 1, si le puede tomar el recado marque 2, de lo contrario marque 3 o sólo cuelgue”

[sys\_3.wav] “Muchas gracias por su tiempo, adiós”

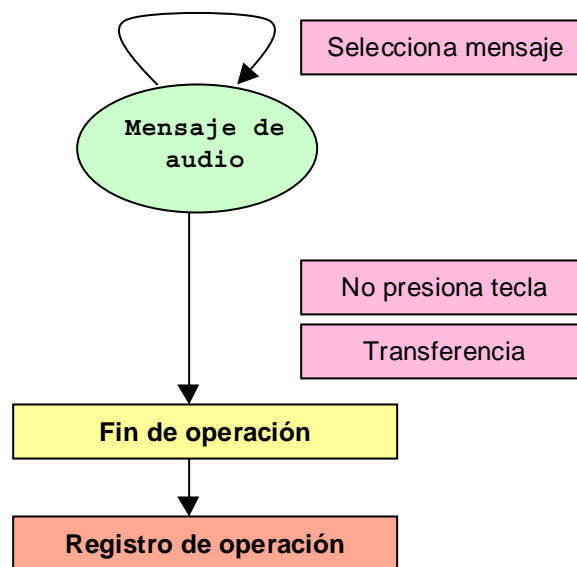
El mensaje inicial quedaría de la siguiente forma: **“Este es un mensaje para Guillermo Puertas, Si es usted marque 1, si le puede tomar el recado marque 2, de lo contrario marque 3 o sólo cuelgue”**



Posteriormente la operación continúa de acuerdo al siguiente diagrama:

Mensaje de audio se interrumpe al presionar una tecla, lo que permite seleccionar un **nuevo mensaje** o realizar una **transferencia de llamada**.

- Si tecla no corresponde a nuevo mensaje se repite mensaje actual.
- Si no presiona tecla se termina la operación.



En modo de operación campaña, al cargar el archivo que especifica los parámetros de operación, desde el mismo directorio se leen los números a discar ubicados en el archivo "**numbers.txt**". Para comenzar a discar, el usuario debe presionar un botón de la pantalla, al discar todos los números con los respectivos reintentos para las llamadas no existosas (ocupado, no contesta y fax), el sistema detiene la operación, siendo necesario su activación manual.

En modo automático, al terminar el llamado de los números en cola, el sistema sigue activo esperando el ingreso de nuevos números a discar. Para ello lee permanentemente un archivo de entrada, desde donde obtiene los nuevos números a llamar.

En modo automático, al iniciar la aplicación se carga la campaña especificada en el archivo **status.txt** y se cargan los números a llamar desde el archivo **status.bin**, en caso de no haber números a llamar, que a la espera de recibir nuevos números.



### **Formato de archivos de reporte**

Cada vez que se realiza una llamada, **Avisador** genera un detallado informe con toda la información entregada al usuario. El reporte se puede realizar en uno de tres formatos distintos (XLS, CSV y TXT). Los 3 tipos de archivos corresponde a texto separado por un carácter de control, el que corresponde a un TAB (0x09), una coma ',' o '|' para las extensiones XLS, CSV y TXT respectivamente.

### **Archivos y directorios**

Toda la información que genera **Avisador** se almacena en archivos en distintos directorios a partir del directorio principal. En general este directorio es el siguiente:

**<Archivos de programa>\Adelacu\Avisador**

Los archivos de este directorio son los siguientes:

ARCHIVO	USO
avisador.exe	Ejecutable
avisador.tds	Archivo de sistema
aviza.txt	Configuración
config.txt	Configuración
frustatus.log	Archivo de sistema
license.txt	Licencia de software AVIZA
readme.rtf	Información
readme.txt	Información
status.bin	Recuperación
status.txt	Recuperación
terms.rtf	Información
terms.txt	Información

A partir de este directorio se generan la siguiente carpeta:

**aaaamm:** Esta carpeta se crea automáticamente una vez al mes, donde aaaa y mm corresponden a los dígitos del año y mes respectivamente. Aquí se guarda toda la información que genera el sistema.

### **Requerimientos para la operación**

Para la correcta operación del equipo, el cliente debe proveer lo siguiente:

- Líneas telefónicas analógicas con discado DTMF y señalización de corte.
- Enrutamiento de llamadas hacia la red telefónica pública.
- Estructura de información y mensajes de audio.



## Configuración y funcionamiento

**Avisador** funciona en forma autónoma e independiente, cuando se conecta a una red de área local su operación es similar a una estación de trabajo, en el sentido que no modifica la configuración de servicios de la red.

**Avisador** opera sobre plataforma Microsoft con Windows XP Pro, en computadores con tarjetas madre, procesadores y tarjetas de interfaz telefónica Intel.

### Configuración de parámetros

Toda la configuración de parámetros se realiza a través de archivos de texto. Esto permite disponer en un solo lugar de múltiples configuraciones y parámetros, aunque no estén todos activos simultáneamente.

En los archivos de configuración, las líneas que comienzan con el carácter número '#' representan comentarios, por lo que su contenido es ignorado. Esto permite disponer de diferentes configuraciones y activarlas de acuerdo a lo requerido.

Parámetros generales de operación: archivo aviza.txt

Los parámetros generales de operación se especifican en el archivo **aviza.txt**, el que se encuentra en el mismo directorio que el programa principal. En general este archivo se encuentra en la siguiente carpeta:

**<Archivos de programa>\Adelacu\Avisador**

La información en este archivo tiene de la siguiente sintaxis:

**IDENTIFICADOR = VALOR**

Donde:

**IDENTIFICADOR** corresponde al nombre de la variable.

**VALOR** corresponde al valor de la variable, generalmente numérico.

### Atención:

- Los comentarios se deben especificar al comienzo de cada línea y no en cualquier lugar, ni siquiera al término de la definición de una variable.
- Los nombres de las variables pueden estar en mayúsculas o minúsculas.



Los parámetros a configurar en **aviza.txt** son los siguientes:

PARÁMETRO	VARIABLE	VALORES
Idioma	LANGUAGE	Indica el idioma en que el equipo indicará todos los mensajes en pantalla y los archivos de reporte.  0: inglés 1: castellano <b>Valor por defecto: 0 (inglés)</b>
Tiempo de espera	TIMEOUT	Tiempo máximo de espera de una opción que deba seleccionar el usuario. Se especifica en centésimas de segundo. <b>Valor por defecto: 300 (3 segundos)</b>
Cantidad de tarjetas	BOARD	Es el número máximo de tarjetas que permite la configuración actual. Este parámetro está asociado a la licencia de uso del producto.  <b>Si este valor se modifica el sistema podría no funcionar.</b>
Señalización de corte	DTONE	Este parámetro indica el tipo de tono que se utiliza para detectar el término de una comunicación por parte de un usuario, los valores posibles son los siguientes:  115: 350[Hz] + 440[Hz] 116: 400 [Hz] 0,2 [s] cadencia 117: 400 [Hz] 0,5 [s] cadencia  Consulte con el administrador de la central telefónica que valor debe seleccionar. <b>Valor por defecto: 116 (400 [Hz] 0,2 [s] cadencia)</b>
Validación de corte	DEBOUNCE	Este parámetro se utiliza solamente cuando el tono de corte seleccionado es el 115. Su valor representa el tiempo en centésimas de segundo en que dicho tono debe estar presente en forma ininterrumpida para considerar que es efectivamente un tono de corte. <b>Valor por defecto: 50</b>
Formato de archivos de reporte	FFORMAT	Corresponde al formato en que se generarán los archivos de reporte. Los valores posibles son los siguientes:  1: Extensión XLS, campos separados por tabulador 2: Extensión CSV, campos separados por coma ',' 3: Extensión TXT, campos separados por carácter ' ' <b>Valor por defecto: 1 (XLS)</b>
Tiempo de cierre de línea al generar golpe de gancho	TFLASH	Establece el tiempo en que la línea estará cerrada durante la realización de un golpe de gancho (tecla flash) en las transferencias de llamados.  Se expresa en unidades de 10 milisegundos.  <b>Valor por defecto: 50 (500 milisegundos)</b>



A continuación se indica un ejemplo de configuración. El caracter número (#) en la primera columna representa un comentario y su contenido no es tomado en cuenta.

```
# Idioma castellano
language = 1

# Espera de 3 segundos para ingreso de opción
timeout= 300

# 3 tarjetas telefónicas (12 canales)
board = 3

# Tono de corte dual
dtone = 115

# Validación de corte de medio segundo
debounce = 50

# Archivos de reporte en formato MS Excel compatible
fformat = 1

# Tiempo de apertura de línea para transferencias 300 [ms]
tflash = 30
```



Parámetros generales de operación: archivo config.txt

Este archivo se ubica en el mismo directorio que el programa principal y permite definir los parámetros generales de operación, principalmente en modo operación continua.

La información en este archivo dispone de la siguiente sintaxis:

[IDENTIFICADOR] [CONTENIDO]

Donde:

**IDENTIFICADOR** corresponde al identificador o nombre de la variable.

**CONTENIDO** corresponde al parámetro o valor asociado a la variable.

**Atención:** Un caracter '#' ubicado en la primera columna de la fila se considerará como comentario y su contenido no será tomado en cuenta.

Las variables incluidas y sus posibles valores son los siguientes:

Modo de Operación	MODE	Modo en que comenzará la operación.  1 Operación manual 2 Operación continua (automática) <b>Valor por defecto: 1 (operación manual)</b>
Archivo de entrada	INPUT_FILE	Nombre del archivo (ruta completa) donde leer los nuevos números a llamar. Debe tener el mismo formato que el archivo <b>numbers.txt</b> .  <b>Valor por defecto: "" (string vacío)</b>
Archivo de salida	OUTPUT_FILE	Nombre del archivo (ruta completa) del archivo de salida. <b>No se usa en esta versión de Avisador.</b>  <b>Valor por defecto: "" (string vacío)</b>
Hora de reporte	STOP_TIME	Hora del día en que se genera un reporte del estado de los números a llamar y se limpia la cola de llamado. Formato: hh:mm:ss  <b>Valor por defecto: hh:mm:ss (hora inexistente)</b>
Intervalo de lectura archivo de entrada	DELAY	Tiempo en minutos para leer archivo de entrada. Está sincronizado a la hora local del computador, se verifica cuando los segundos son 00 (inicio de cada minuto).  <b>Valor por defecto: 1 (un minuto)</b>



A continuación se indica un ejemplo de configuración. El caracter número (#) en la primera columna representa un comentario y su contenido no es tomado en cuenta.

```
# Idioma castellano
language = 1

# Espera de 3 segundos para ingreso de opción
timeout= 300

# 3 tarjetas telefónicas (12 canales)
board = 3

# Tono de corte dual
dtone = 115

# Validación de corte de medio segundo
debounce = 50

# Archivos de reporte en formato MS Excel compatible
fformat = 1

# Tiempo de apertura de línea para transferencias 300 [ms]
tflash = 30
```



### Parámetros específicos de operación: definición de campaña

El archivo de campaña establece toda la información con que operará el sistema. La definición de la estructura se establece en un archivo de texto y hace referencia a los mensajes de audio, los que deben estar previamente grabados en formato compatible con **Avisador** (wav, esa, esu).

El archivo de campaña puede estar en cualquier carpeta del equipo **Avisador**, incluso en un directorio de red. Toda la información de la campaña debe estar en el mismo directorio, esto es, el archivo con la estructura de operación y los archivos de audio. *Aunque un mismo directorio puede contener más de una campaña, por motivos de orden se recomienda guardar cada campaña en un directorio propio.*

**Atención:** Si los datos del archivo de campaña se modifican durante la operación del sistema, estos no tendrán ningún efecto ya que los datos se encuentran cargados en memoria. Para incorporar las modificaciones se debe detener el sistema y cargar nuevamente la campaña.

El archivo de campaña contiene información por línea en base a dos conceptos, la definición del mensaje y las opciones asociadas, es decir, lo que debe hacer cuando se presiona una tecla.

### **Definición de mensaje:**

[Identificador de mensaje] [Archivo de audio]

**Identificador de mensaje** corresponde al nombre que tiene el mensaje a desplegar, puede contener espacios y caracteres con tilde. Este nombre identifica el mensaje dentro del sistema y es el que se usa en los reportes.

**Archivo de audio** corresponde al archivo con el mensaje de audio asociado al mensaje. Se debe indicar solamente el nombre del archivo, **NO** la ruta de ubicación en el disco. Se debe especificar un nombre de archivo válido de Windows, el que puede contener espacios y caracteres con tilde. El formato del archivo puede ser 8KHz, 8 bit y mono; 11KHZ, 8 bits mono; PCM Ley-A de 8bits o PCM Ley-Mu de 8 bits.

Ejemplo de definición de mensaje:

```
# Ejemplo de definición de mensaje  
[Mensaje inicial] [Bienvenida.wav]
```

Si este mensaje es el primero ubicado en el archivo de campaña, será el mensaje con que se comenzará al responder la llamada. El nombre del mensaje se denomina "Mensaje inicial" y tiene asociado el audio indicado en el archivo "Bienvenida.wav".



## Opciones del mensaje:

### N [Acción]

**N** corresponde a la tecla presionada al desplegar el mensaje, su valor puede ser cualquier número entre 0 y 9. **Si se presiona una tecla que no está definida, se repetirá el mensaje actual.**

**Acción** es la acción que se realizará al seleccionar la tecla especificada, se puede indicar el nombre de un mensaje o una acción específica. A continuación se indican las acciones disponibles.

### Acción al presionar tecla: Indicación de mensaje de audio.

Esta opción permite entregar información de acuerdo a las opciones que selecciona el usuario. Para ello el valor del campo **Acción** debe contener el nombre del mensaje que se debe desplegar al presionar la tecla y que debe estar definido en alguna parte del archivo de campaña. El nombre debe coincidir exactamente, manteniendo las mayúsculas y minúsculas.

Ejemplo de entrega de información:

```
# Ejemplo de campaña  
[Mensaje inicial] [Bienvenida.wav]  
1 [Información de productos]  
2 [Información de contactos]
```

Mientras se entrega el mensaje de audio correspondiente a "Mensaje inicial" o una vez finalizado y antes de que pase más tiempo que el máximo de espera definido en la variable **TIMEOUT** del archivo de configuración **aviza.txt**, al presionar la tecla 1 o 2 se entregará el audio correspondiente al mensaje "Información de productos" o "Información de contactos" respectivamente. Si se presiona otra tecla, se repetirá nuevamente el mensaje "Bienvenida.wav".

### Acción al presionar tecla: Transferencia de número.

Esta opción permite transferir la llamada hacia otro número telefónico. Para que esta función opere correctamente la central telefónica debe tener habilitada esta función mediante la utilización de un golpe de gancho (tecla flash del teléfono) y el discado del número a transferir.

La transferencia se especifica poniendo en el campo **Acción** un carácter ampersand '&' y el número telefónico de destino. Adicionalmente, también es posible incluir retardos por medio del carácter coma ',' en forma similar a los comandos AT usados en la programación de modems. En algunos casos y de acuerdo a la central telefónica usada, es recomendable incorporar un retardo después del golpe de gancho (flash) generado por el carácter ampersand.



Ejemplo de transferencia de número:

```
# Ejemplo de campaña  
  
[Mensaje inicial] [Bienvenida.wav] [123456] [09]  
1 [Información de productos]  
2 [Información de contactos]  
0 [&,3742]
```

Mientras se entrega el mensaje de audio correspondiente a “Mensaje inicial” o una vez finalizado y antes de que pase más tiempo que el máximo de espera definido en la variable **TIMEOUT** del archivo de configuración **aviza.txt**, al presionar la tecla 0 la llamada se transferirá al anexo 3742.

La transferencia se inicia al generar en la línea telefónica un “golpe de gancho”, lo que representa una apertura de línea durante un tiempo de 270 [ms]. Esta apertura se representa por el caracter ampersand ‘&’. Posteriormente se espera un retardo de un segundo, representado por el caracter coma ‘,’ y luego se disca el número al cual se transferirá la llamada. Para completar la transferencia se debe cortar la línea, razón por la cual se finaliza la llamada.

### Tramos horarios.

Cuando se establece una campaña masiva de llamados telefónicos, se conoce la hora que comienza, pero no sabe la hora que terminará. El tiempo total depende de la cantidad de números a llamar y del tiempo de cada llamada. Para evitar que **Avisador** llame por teléfono a horas inapropiadas, se establecen tramos horarios, los que representan las horas en que el sistema está autorizado para llamar. Si no hay restricción de hora se puede establecer de 0 a 24 hrs.

**Avisador** permite operar en base a 3 tramos horarios, los que se establecen en el archivo de campaña. Antes de realizar una llamada **Avisador** verifica que la hora actual del computador esté dentro de uno de los 3 tramos permitidos.

Ejemplo de tramos horarios:

```
# Tramos horarios  
  
{10:00 13:00}  
{15:00 19:00}  
{0:0 0:0}
```

En este caso **Avisador** podrá efectuar llamadas en las mañanas entre las 10 y las 13 horas y en las tardes entre las 15 y 19 horas. Al definir un tramo con valores 0 no será considerado.



### Número de intentos de contacto

Para todos aquellos casos en que una llamada no ha sido completada, esto significa que **Avisador** no detectó voz humana, como por ejemplo en caso que un teléfono esté ocupado o no contesta, existe la posibilidad de realizar nuevamente esta llamada. La repetición de llamados se realiza una vez que han sido llamados todos los números.

El número de reintentos que se deben realizar se establece en el archivo de campaña de la siguiente forma:

```
# Número de intentos  
[TRIES] [2]
```

En este caso se indica que si una llamada no fue exitosa, esta se debe repetir nuevamente. La variable TRIES define el número de intentos para contactar un cliente, se debe establecer un valor entre 1 y 10.

### Acceso externo

Si **Avisador** está conectado dentro de una central telefónica privada y se deben llamar números ubicados en otra red o bien de la red telefónica pública, la variable EXTCO permite definir una secuencia de dígitos a discar antes de cada número con el fin de acceder a dicha red.

Esta variable puede contener caracteres no numéricos, como asterisco '\*', símbolo de número '#', o comas ',' en forma similar a los comandos AT usados en la programación de modems.

A continuación se indica un ejemplo de esta variable:

```
# Acceso externo  
[EXTCO] [9,]
```

En este caso para tomar acceso a la red externa, antes del discado de cada número se discará el número 9 y se realizará una pausa.

Adicionalmente, se puede agregar el parámetro **L** para que el sistema espere y valide el tono de invitación a discar. **Avisador** acepta como válido un tono de 400 Hz presente por al menos 2 segundos.



Parámetros específicos de operación: numbers.txt (números a llamar)

Los números a llamar se encuentran en el archivo **numbers.txt**, en el mismo directorio en que se encuentra definida la campaña. Cada línea contiene la información del número a llamar y se leen hasta un total de 1.000 números válidos, a partir de ese número se ignoran todos los números restantes.

Cada línea contiene el número a llamar y el nombre del archivo de audio que se utiliza para personalizar el mensaje. En caso de que no se especifique un archivo de audio para personalizar, al responder la llamada se comienza con la estructura de información contenida en la campaña, en forma similar a si el destinatario hubiera respondido como aceptando la llamada. Esto permite que los archivos de números usados en versiones anteriores de **Avisador** sean compatibles con esta versión.

La información de cada línea tiene formato de texto separado por tabuladores. El primer campo corresponde al número de teléfono a llamar, y el segundo al nombre del archivo de audio con el nombre de la persona. Desde el inicio de la línea hasta el carácter tabulador, se consideran solamente caracteres numéricos, descartándose otro tipo de caracteres.

El archivo de audio correspondiente al nombre debe tener el mismo formato que los archivos sys\_1.wav y sys\_2.wav. De lo contrario el mensaje inicial no se entenderá.

Para facilitar la actualización de esta información, es recomendable utilizar una planilla electrónica, como por ejemplo MS Excel. Una vez actualizados los datos se debe exportar el archivo a texto, para esto puede seleccionar la opción Archivo / Guardar como..., posteriormente seleccionar Guardar como tipo: Texto (delimitado por tabulaciones). A continuación se indica un ejemplo de archivo.

333-1000	3331000.wav
333-1001	3331001.wav
333-1002	3331002.wav
333-1003	3331003.wav

**Atención:** Si utiliza un editor de texto plano, debe fijarse en incluir un tabulador entre cada campo, de lo contrario puede llevar a una interpretación incorrecta de los datos.



Parámetros específicos de operación: archivo status.txt (recuperación operación)

El archivo **status.txt** se ubica en el directorio de la aplicación, contiene la información de la campaña a utilizar al iniciar la aplicación. Se genera en forma automática si la operación fue interrumpida antes de terminar el llamado de todos los números, incluso en modo manual.

El contenido de la primera línea corresponde al nombre, incluida la ruta completa, del archivo que contiene la campaña.

Si al iniciar la operación en modo manual este archivo está presente, se carga la campaña en forma automática, dando inicio a la operación. La información de los números a llamar y el estado en que se encontraban al momento de la interrupción se obtiene del archivo **status.bin**, pudiendo continuar en forma normal.

Si se encuentra en modo automático se carga la campaña y queda en operación, si quedan números por llamar se continua la operación, de lo contrario se espera recibir nuevos números a llamar.



## Resultado de operación

**Avisador** dispone de una serie de informes de operación, los que entregan datos de acuerdo a la función que realizan.

### Archivo de reporte

Cada vez que se inicia la operación de una campaña, **Avisador** genera un nuevo archivo de información en el directorio donde se ubica el archivo de campaña, cuyo nombre es **Raaaammdd**, donde aaaa, mm, dd corresponden a los dígitos del año, mes y día respectivamente. Este archivo contiene un detalle de todas las llamadas efectuadas. Todos los días a las 00:00:00 hrs. y en forma automática, se vuelve a generar el archivo con la nueva fecha.

La extensión y formato del archivo dependen de la variable **FFORMAT** definida en el archivo **aviza.txt**, pudiendo ser XLS, CSV o TXT.

El archivo tiene un encabezamiento con los datos generales de operación además de los mensajes de la campaña. A continuación se indica el encabezamiento del archivo:

Canal \ Fecha \ Número \ Hora inicial \ Hora final \ Término \ Mensajes... \
---

Cada campo representa lo siguiente:

**Canal.** Número del canal que efectuó la llamada.

**Fecha.** Fecha del día en que se realizó la operación en formato dd/mm/aa.

**Número.** Corresponde al número discado.

**Hora inicial.** Corresponde a la hora en que se inició la llamada.

**Hora final.** Corresponde a la hora en que se liberó la línea.

**Término.** Indica el motivo de término de la operación, los valores posibles de mensaje son los siguientes:

**Mensajes.** Corresponde a los distintos mensajes definidos en la campaña, por cada llamada efectuada se indica la cantidad de veces que fue desplegado dicho mensaje. Por cada llamada completada, el primer mensaje se despliega al menos una sola vez.



Los posibles motivos de término de operación son los siguientes:

MENSAJE	CAUSA
<++> Operación: dx_dial	Error al discar
<++> Operación: dx_getdig	Error al leer dígitos
<++> Operación: dx_playiottdata	Error al reproducir mensajes
<++> Operación: dx_sethook	No pudo tomar la línea
<++> Operación: Timeout descuelgue	No pudo tomar la línea
<++> Operación: Timeout reproducción	Reproducción excedió tiempo máximo
<++> Operación: Timeout transferencia	Transferencia excedió tiempo máximo
Corte de usuario, corriente	Usuario terminó la llamada
Corte de usuario, tonos	Usuario terminó la llamada
Mensaje entregado	Mensaje entregado (timeout)
Línea ocupada	Teléfono ocupado
Operación interrumpida	Detención manual de la operación
Persona no encontrada	Persona no encontrada
Sin respuesta	Llamada sin respuesta
Sin retorno de llamado	Sin retorno de llamado
Sin tono para discar	Sin tono para discar
Tono de fax	Se detectó tono de fax
Tonos de oficina central	Número llamado está con grabación
Transferencia a NNNN	Llamada transferida a número NNNN

Los mensajes que comienzan con <++> indican que la llamada terminó por algún error.



### Archivo de estado

Este archivo se genera en forma automática al terminar una campaña en modo manual, al terminar el llamado de todos los números en modo automático o al detener manualmente la operación. En tales casos, **Avisador** genera un archivo de estado, el que indica el estado final en que quedó cada uno de los números a llamar.

Este archivo se ubica en el mismo directorio en que se encuentra definida la campaña y su nombre corresponde al mismo archivo de campaña con extensión y formato determinado por la variable **FFORMAT** definida en el archivo **aviza.txt**, pudiendo ser XLS, CSV o TXT.

A continuación se indica el encabezamiento del archivo:

Contactos \ Número \ Fecha último contacto \ Hora inicial \ Hora final \ Tiempo de respuesta \ Estado \ Fecha de carga \ Hora de carga
---

Cada campo representa lo siguiente:

**Contactos.** Es la cantidad de veces que el número fue llamado.

**Número.** Es el número telefónico llamado.

**Fecha último contacto.** Es la fecha en que fue contactado por última vez.

**Hora inicial.** Es la hora en que se inició la llamada.

**Hora final.** Es la hora en que terminó la llamada.

**Tiempo de respuesta.** Es el tiempo transcurrido desde el inicio de la llamada hasta que se completó la llamada (detección de voz humana, ya sea viva o grabada). Se expresa en segundos.

**Estado.** Es el resultado de la última llamada.

**Fecha de carga.** Corresponde a la fecha en que el número a llamar fue cargado en el sistema.

**Hora de carga.** Corresponde a la hora en que el número a llamar fue cargado en el sistema.



A continuación se indican los estados posibles:

ESTADO	SIGNIFICADO	CONTACTO
Cambio en cadencia	Error en retorno de llamado	NO
Corte de usuario	Corte una vez establecida la llamada	SI
Detección de contestadora	Se detectó contestador automático	NO
Error interno	Error en análisis de llamada	NO
Interrupción en la corriente	Interrupción externa del llamado	NO
Interrupción por software	Detención por error interno	NO
Mensaje entregado	Usuario recibió mensaje y no presionó tecla	SI
No contactado	Número no fue llamado	NO
Línea desconectada	Corte una vez establecida la llamada	SI
Línea ocupada	Teléfono de destino ocupado	NO
Resultado desconocido	Se desconoce resultado del llamado	NO
Sin información	Se desconoce causa de la conexión	NO
Sin respuesta	No se obtuvo respuesta	NO
Sin retorno de llamado	No se detectó retorno de llamado	NO
Sin tono para discar	Sin tono para discar	NO
Tono de fax	Respondió un fax	NO
Tonos de oficina central	Detección tonos de error	NO
Persona no encontrada	No hubo aceptación de llamada	SI



### Informe de operación

Además del archivo de estado, **Avisador** genera un archivo de informe, el que actualiza cada vez que finaliza una llamada. Este archivo se ubica en el mismo directorio en que se encuentra definida la campaña y su nombre corresponde al archivo de campaña con extensión HTML.

Este archivo indica los principales parámetros de la campaña, como es:

- Números a llamar
- Llamadas realizadas, incluye ocupados y sin respuesta
- Hora de inicio
- Hora de término
- Tiempo total
- Tiempo promedio de llamada en segundos

También entrega un vínculo al archivo de reporte y al archivo de estado, como también un resumen de todas las opciones seleccionadas por las personas llamadas.



### Bitácora de operación

En forma adicional a los datos que entrega el sistema para la administración de las operaciones, se genera un reporte detallado de todas las actividades que se realizan, tanto a nivel general como por cada canal. Esta información, orientada principalmente a personal técnico, permite realizar un seguimiento a todas y cada una de las acciones realizadas por el sistema.

Este archivo se genera diariamente y se guarda en la carpeta mensual de operación, el nombre del archivo es **aaaamm.txt** donde aaaa, mm, dd corresponden a los dígitos del año, mes y día respectivamente. El formato de datos es el siguiente:

hh:mm:ss	Descripción de la actividad realizada
----------	---------------------------------------

Donde hh:mm:ss representa la hora actual del equipo **Avisador**.

### Actividad de canales

Este archivo se genera diariamente y se se guarda en la carpeta mensual de operación, el nombre del archivo es **ch\_aaaamm.xls** donde aaaa, mm, dd corresponden a los dígitos del año, mes y día respectivamente. El formato de datos es el siguiente:

hh:mm:ss	[N]	Descripción de la actividad realizada
----------	-----	---------------------------------------

Donde hh:mm:ss representa la hora actual del computador y [N] el número del canal.



## Puesta en marcha

En general todos los equipos de Adelacu Ltda. se entregan 100% operativos y en condiciones de ser utilizados directamente por el usuario final. Sin embargo, en caso de ser necesario, para configurar nuevamente un equipo se debe realizar lo siguiente:

### Instalación del computador

El computador que contiene el equipo se encuentra embalado en cajas y debe conectarse como cualquier otro equipo computacional. Se recomienda su instalación en un ambiente que no supere los 25 [°C] y conexión a una red eléctrica estabilizada de 220 [V] y 50 [Hz].

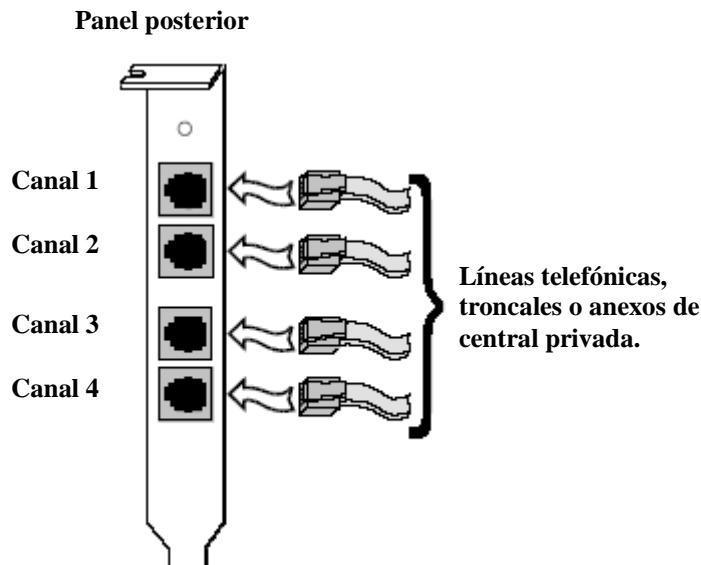
La instalación del computador requiere la conexión de los cables del monitor, teclado, mouse y parlantes, además de la energía eléctrica para la CPU, el monitor y los parlantes.

### Conexiones externas

Antes de encender el equipo y comenzar su operación es necesario conectar los cables telefónicos y de red.

#### Líneas telefónicas

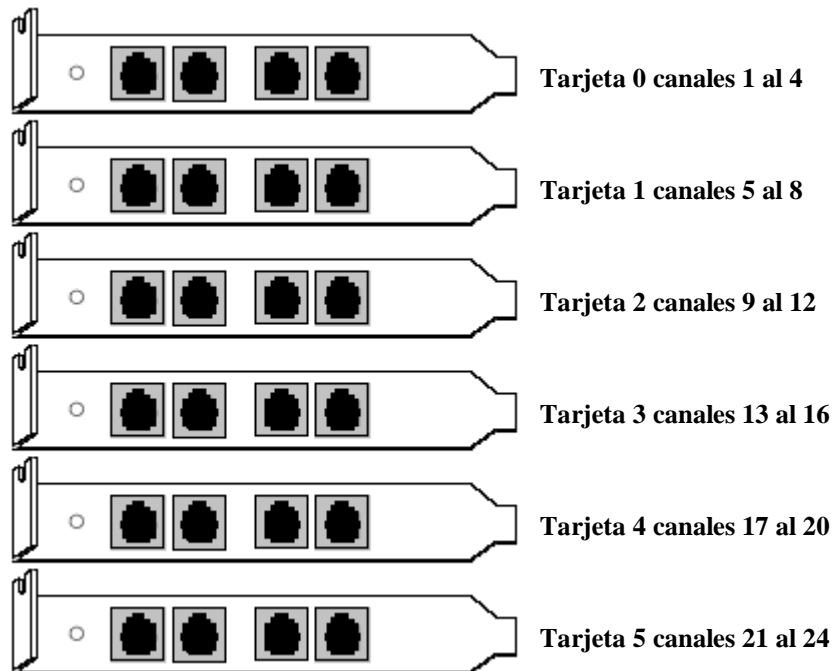
Cada una de las tarjetas de interfaz telefónica puede manejar hasta 4 líneas telefónicas analógicas, las que se conectan a través de cables telefónicos de 2 hilos y conectores RJ-11 con conexiones similares a las utilizadas en la telefonía pública.



Cada una de las tarjetas dispone de una identificación única que se encuentra establecida en forma previa a la entrega del equipo. Esta identificación varía desde 0 hasta F (valor 15 en el sistema numérico hexadecimal) y corresponde a un grupo de 4 canales.



En general las tarjetas se encuentran ordenadas desde el número 0 en adelante, sin embargo, para conocer exactamente su valor es necesario sacar la tapa del equipo y verificar el valor. La tarjeta 0 contiene los canales 1, 2, 3 y 4, la tarjeta 1 contiene los canales 5, 6, 7 y 8 y así sucesivamente. La tarjeta ubicada más arriba contiene los canales inferiores. El panel de cada tarjeta se indica el número de canal.



### Cable de red

Para la conexión a una red de área local se debe utilizar un cable de red directo (no cruzado) *user cord Ethernet* con conectores RJ-45 entre el equipo y un punto de la red local.

***Atención:*** La conexión de un cable telefónico (RJ-11) en un conector de red (RJ-45) puede producir daños permanentes en la tarjeta de red. **Los conectores RJ-45 son casi el doble de ancho que los conectores RJ-11.**



## Configuración de software

Una vez que todas las conexiones físicas se han realizado, es necesario configurar el software.

### Parámetros de red

De acuerdo a los parámetros de configuración de la red a que se conecte el equipo, se debe habilitar un número IP fijo o uno dinámico a través de un servidor DHCP. Para realizar esta configuración solicite antecedentes al administrador de la red.

### Software Dialogic

Antes de activar el programa **Avisador**, el módulo Intel Dialogic debe estar instalado y operando, específicamente el programa **Configuration Manager DCM**. Este programa debe tener habilitadas todas las tarjetas instaladas físicamente en el sistema y debe estar configurado para activarse en forma automática. Si requiere mayor información consulte la sección de soporte.

### Parámetros de operación

Debe configurar adecuadamente todos los parámetros de operación en los archivos de texto del sistema, en este caso **aviza.txt**.

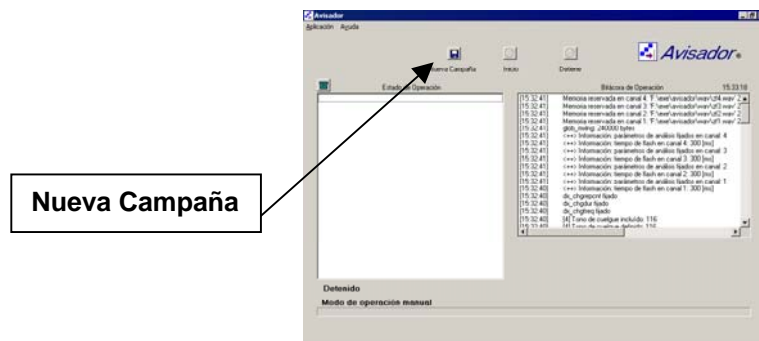


## Operación

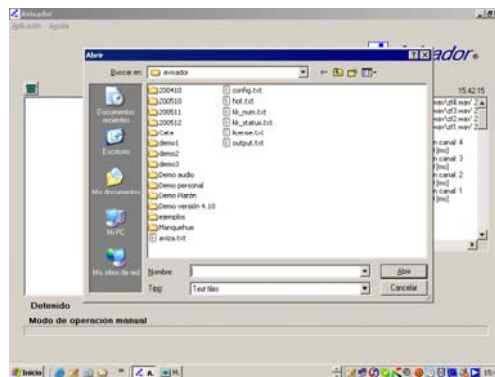
La operación se debe activar solamente cuando se han configurado todos los parámetros de sistema en el archivo **aviza.txt** y **config.txt** además de los datos de la campaña. Posteriormente debe realizar lo siguiente:

### 1.- Selección de archivo de campaña

Lo primero a realizar es seleccionar una campaña, la que debe estar previamente configurada, tanto la estructura como los archivos de audio. La selección se activa mediante el ícono **Nueva Campaña** en la pantalla principal.



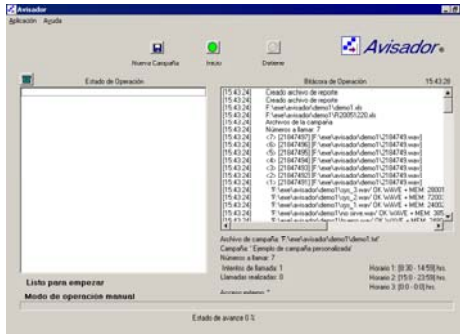
Posteriormente se debe seleccionar el archivo de campaña desde su ubicación actual.





## 2.- Carga de parámetros en el sistema

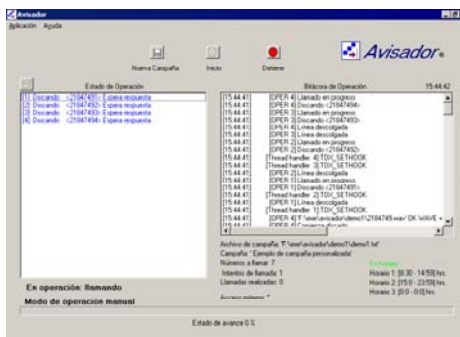
Una vez que el archivo de campaña se ha cargado en el sistema, el botón verde de inicio de operación quedará encendido, esperando la partida. La pantalla muestra los datos con que se trabajará.



Al presionar el botón verde el sistema comenzará a operar.

## 3.- Monitoreo de la operación

Para monitorear el estado del sistema se cuenta con dos pantallas de supervisión, una de estado y otra de reporte. La pantalla de estado muestra el estado actual en que se encuentra cada uno de los canales instalados en el sistema, mientras que la pantalla de reporte registrará todas las operaciones realizadas en el sistema. Se desplegará en orden inverso, es decir, la última acción realizada será la primera de la lista. Toda esta información se desplegará adicionalmente en el archivo de reporte diario. Mayores detalles se encuentran en la sección **OPERACIÓN - COMO HACER**.



Antes de activar el sistema verifique que el sistema leyó correctamente la estructura de la campaña, para ello puede revisar la pantalla con la bitácora de operación. A continuación se indica un ejemplo del reporte de la lectura de una campaña.

```

20:54:33      0 [Mensaje inicial] [E:\campaña\Bienvenida.wav] [123456] [09]
20:54:33          (1) -> [ 1] 'Información'
20:54:33          (3) -> [&3742>
20:54:33      1 [Información] [E:\campaña\información.wav] [123456] [09]
20:54:33          (0) -> [ 0] 'Mensaje inicial'
20:54:33          (1) -> [ 2] 'Servicio'
    
```



Posteriormente se debe verificar que todos los archivos de audio han sido cargados adecuadamente.

```
20:54:33      'E:\campana\Bienvenida.wav' OK WAVE
20:54:33      'E:\campana\Bienvenida.wav' OK MEM
20:54:33      'E:\campana\información.wav' OK WAVE
20:54:33      'E:\campana\información.wav' OK MEM
20:54:33      'E:\campana\servicio.wav' OK WAVE
20:54:33      'E:\campana\servicio.wav' OK MEM
```

Por cada uno de los archivos, indicando la ruta completa, se indicará si tiene el formato correcto y si ha podido ser cargado en memoria.

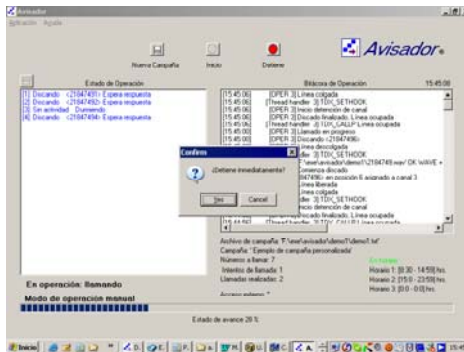
La pantalla de estado indica la acción que está realizando cada uno de los canales, específicamente el número de teléfono llamado y el mensaje que se está entregando.

En la pantalla principal se indica la cantidad de números a llamar y el estado de avance, además de los parámetros de operación, como tramos horarios y número de acceso.



#### 4.- Término de la operación

Para terminar la aplicación el sistema debe estar previamente detenido, para tal efecto se debe presionar el botón rojo y responder positivamente (YES) a la ventana de confirmación. En caso de intentar cerrar la aplicación sin terminar la aplicación, el sistema entregará un mensaje de advertencia. Al detener la operación, todos los canales son liberados inmediatamente, interrumpiendo la operación en curso.



Una vez finalizada la operación el sistema volverá a su estado inicial.



## Operación – Cómo Hacer

En esta sección se indica como realizar las principales funciones del sistema. En caso de que no encuentre lo que necesita, revise la sección de soporte de este manual.

### Indicaciones generales

A continuación se indican algunas consideraciones a tomar en cuenta durante la operación normal del equipo **Avisador**.

#### Visualización archivo de reporte

Durante la operación el sistema actualiza permanentemente el archivo de reporte. Por este motivo, no se debe revisar el contenido de este archivo con programas que bloqueen la escritura, como es el caso de *MS Excel*. Para tal efecto se puede utilizar el programa *Block de Notas* o cualquier otro editor de texto similar.

#### Rendimiento del sistema

Con el máximo de carga, es decir, 24 canales trabajando simultáneamente, el nivel de utilización de la CPU no debe exceder el 3% en forma permanente, aunque es posible que tenga aumentos puntuales de corta duración.

#### Sistema activo

Para saber si el sistema se encuentra activo y en operación normal se deben observar las pantallas de monitoreo de la operación, tanto la indicación del estado actual de operación como la indicación histórica de actividades.

Si el sistema no tiene ninguna actividad en curso, las pantallas de monitoreo no mostrarán ninguna actividad, en tal caso la única forma de verificar la operación es observando la actualización del reloj en el extremo superior derecho de la pantalla de actividades históricas. La hora se debe actualizar cada un segundo.



### **Como actualizar su versión de Avisador**

Antes de actualizar su versión de **Avisador**, lea detalladamente este manual para conocer las nuevas funcionalidades del producto.

Para actualizar el software realice los siguiente pasos en forma secuencial.

1. Renombre la carpeta actual donde se encuentra **Avisador** agregando el número de versión actual del producto. El número de versión se encuentra disponible en la aplicación al presionar el botón con el signo de interrogación. Si el número no coincide con alguno de los indicados en la página **Acerca de este manual**, asigne el número 1.00.

De esta forma la carpeta actual de **Avisador** quedaría de la siguiente forma:

**<Archivos de programa>\Adelacu\Avisador X.XX**

donde **X.XX** corresponde a la versión actual del producto.

2. Desinstale **Avisador** desde el Panel de Control de Windows, en la opción *Agregar o quitar programas*.
3. Instale la nueva versión de **Avisador** desde el CD de instalación o descomprima el archivo disponible en el sitio web <http://www.adelacu.com/download>, para ello ejecute el programa **setup.exe** y siga las instrucciones.
4. Una vez instalado, copie el archivo **license.txt** desde la ubicación anterior hacia el nuevo directorio donde se encuentra instalado **Avisador**. Esto se debe hacer solamente si la versión nueva se instala en el mismo computador donde está la versión anterior. Si va a utilizar otro computador debe tomar contacto con Adelacu Ltda. para obtener una nueva licencia.
5. Configure los parámetros de su nueva versión, para ello puede copiar los contenidos de los archivos utilizados en la versión anterior. Si desea mantener los mismos registros usados en la versión anterior, copie las carpetas de operación **aaaamm** desde la ubicación anterior hacia la nueva ubicación.
6. Inicie la operación de **Avisador**, si requiere ayuda consulte la sección de soporte de este manual.

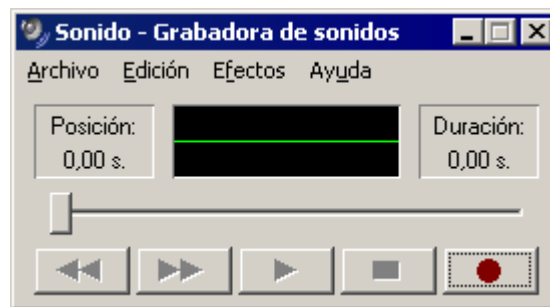


### Como modificar un mensaje

Para modificar un mensaje debe reemplazar el archivo existente.

#### Reemplazo de archivo

En este caso solamente se debe grabar el nuevo mensaje como archivo de audio en formato multimedia de Windows, es decir, archivo con extensión wav. Puede utilizar cualquier programa, sin embargo, se recomienda el uso del programa *Grabadora de Sonidos*, el que se encuentra en todas las versiones de Windows y también en el equipo **Avisador** en la carpeta Accesorios/Entretención. Este programa tiene la siguiente imagen:



Si el archivo lo graba con un nuevo nombre debe también modificar el archivo de campaña donde se referencia este archivo, aunque también puede reemplazar el archivo existente. A pesar de que el proceso de grabar el nuevo mensaje en un nuevo archivo puede ser un poco más lento, tiene la ventaja de mantener el archivo anterior como respaldo.

El nuevo mensaje grabado debe mantener las características técnicas de todos los mensajes telefónicos, esto es formato PCM, 8 KHz o 11KHz, 8 bits y mono. Si utiliza el programa Grabadora de Sonidos, desde el menú principal seleccione **Archivo / Guardar como ...** y posteriormente **Formato/ Cambiar**.

En cualquiera de los casos indicados, debido a que el sistema carga toda la información en memoria, ya sea que se reemplace el archivo actual o que se utilice un nuevo nombre para el archivo de audio, para que los cambios surjan efecto debe detener la operación y cargar nuevamente la campaña. De esa manera el mensaje de audio se cargará nuevamente en memoria.



### **Como cambiar el formato de los archivos de reporte**

El formato de los archivos de reporte se especifica con la variable **FFORMAT** en el archivo de configuración **aviza.txt** en la siguiente carpeta:

**<Archivos de programa>\Adelacu\Avisador\**

Para modificar el formato debe cambiar el formato actual por el nuevo formato requerido, los valores posibles de **FFORMAT** son los siguientes:

#### Texto separado por tabuladores (MS Excel compatible)

Extensión **XLS**, campos separados por tabulador. En general estos archivos se leen directamente desde MS Excel sin necesidad de realizar ninguna conversión de formato. Para traspasarlos a formato de libro de MS Excel se debe utilizar la opción **Guardar como...**

#### Texto separado por comas (MS Excel compatible)

Extensión **CSV**, campos separados por coma ','. En general los archivos con extensión están asociados a MS Excel, por lo que su lectura es directa. Para traspasarlos a formato de libro de MS Excel se debe utilizar la opción **Guardar como...**

#### Texto separado por caracter pipe

Extensión **TXT**, campos separados por carácter '|'. A pesar de que los otros formatos permiten su integración a una base de datos, este formato se utiliza con mayor frecuencia debido a que el elemento separador es más difícil de encontrar dentro de un texto, a diferencia de un tabulador o una coma.

En caso de no encontrar el archivo **aviza.txt**, **Avisador** le asignará el valor 1 a la variable **FFORMAT**, por lo que los archivos de reporte estarán separados por tabuladores y tendrán extensión XLS.

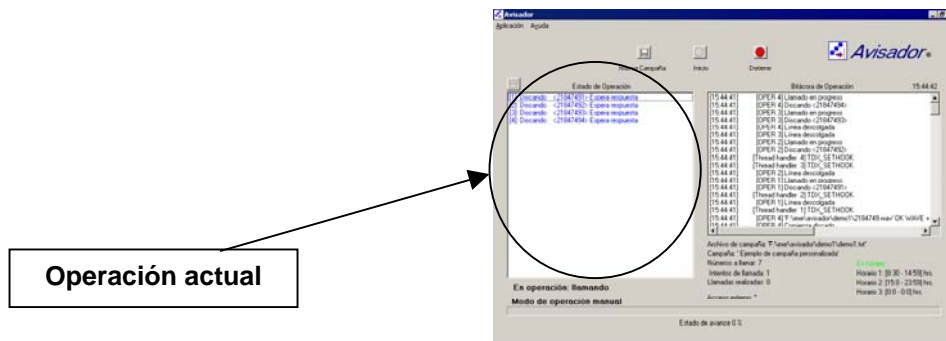


## Como supervisar la operación

El sistema dispone de dos elementos para supervisar la operación, una en tiempo real y otra histórica. La información en tiempo real indica el estado actual de cada uno de los canales en operación, además el sistema registra una bitácora con todas las actividades y acciones realizadas.

### Operación actual

En la figura siguiente se indica el lugar donde se informa el estado actual de operación



Cada uno de los canales puede estar en uno de los estados posibles:

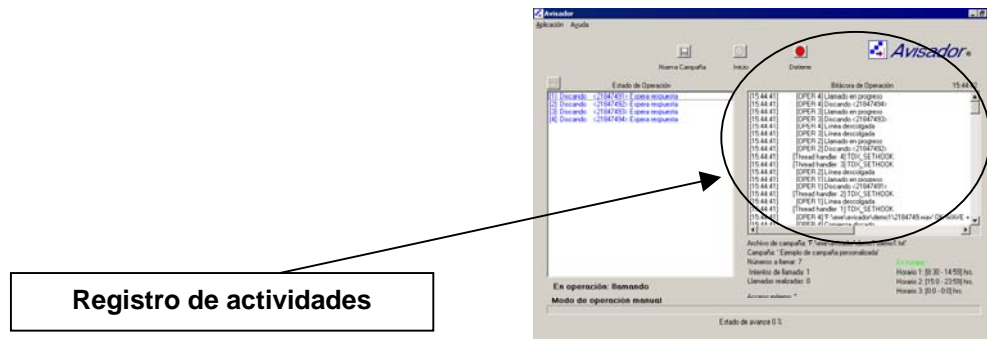
ESTADO	ACTIVIDAD
Sin actividad	En este estado el sistema no realiza ninguna operación.
Discando	Esta en proceso de llamado.
Conectado	Se despliega uno de los mensajes de la campaña.



## Registro histórico

En forma adicional al monitoreo en tiempo real de las actividades de cada uno de los canales, el sistema registra todas las actividades que realiza el sistema, tanto las actividades de cada uno de los canales como las acciones del sistema completo.

La siguiente figura indica la zona de la pantalla en que se registra esta información:



Para verificar cada una de las actividades realizadas se puede mover la barra de control vertical de la ventana, la que mostrará el registro diario de operación ordenado en forma inversa al momento en que se realizó, es decir, la última actividad registrada será la primera en desplegarse. Esta ventana se limpia automáticamente al inicio de cada nueva hora.

Adicionalmente esta información se encuentra registrada en el archivo diario de operación. Este archivo se genera diariamente y se se guarda en la carpeta mensual de operación, el nombre del archivo es **aaaamm.txt** donde aaaa, mm, dd corresponden a los dígitos del año, mes y día respectivamente. El formato de datos es el siguiente:

hh:mm:ss	Descripción de la actividad realizada
----------	---------------------------------------

Donde hh:mm:ss representa la hora actual del computador.

A diferencia del archivo diario de operación, en esta ventana se muestra siempre el último evento registrado.

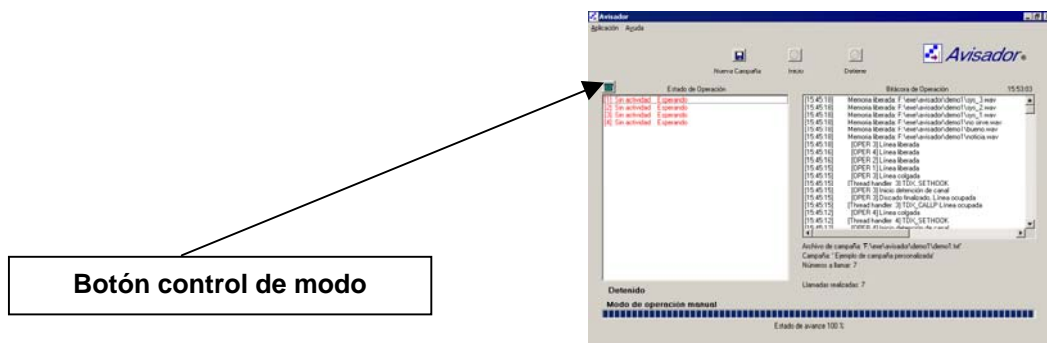
**Atención:** Para visualizar el contenido no utilice ningún programa que bloquee la escritura, como el caso de MS Word. Puede usar por ejemplo *Block de Notas* o cualquier otro editor de textos.



## Como habilitar y deshabilitar canales

El sistema está configurado para operar con todos los canales instalados físicamente, sin embargo, si por algún motivo externo (línea telefónica deshabilitada o con fallas) es necesario deshabilitar algún canal, el sistema permite hacerlo. Esto significa que aunque esté físicamente operativo, no se realizará ninguna actividad sobre dicho canal.

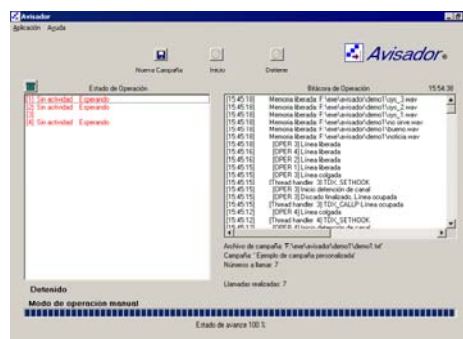
Para habilitar o deshabilitar un canal se debe ingresar al modo control telefónico presionando el botón con el ícono correspondiente, tal como se indica en la figura siguiente:



Al presionar el botón indicado se podrá ingresar y/o salir del modo de control telefónico. Las letras en rojo indicarán que se está dentro del modo de control telefónico, mientras que las letras en color azul indicarán modo de operación normal.

Una vez dentro del modo de control telefónico, al hacer clic sobre la línea se podrá cambiar entre operación normal y línea deshabilitada. Esta operación se puede realizar todas las veces que sea necesario y tomará en cuenta solamente la configuración seleccionada al momento de volver al modo de operación normal.

A continuación se indica un ejemplo en que se deshabilita el canal 3, en tal caso no se desplegará ningún mensaje en la posición de dicho canal.



Al volver al modo normal (presionando el botón de modo) las letras quedarán en color azul y el canal quedará en blanco. El sistema registrará esta operación realizada mostrando la situación de cada uno de los canales en la ventana de registro de operación y en el archivo diario de operación.



## Especificaciones Técnicas

Esta sección contiene las capacidades y características técnicas de **Avisador**.

### Parámetros del sistema

Cantidad máxima de canales (comunicaciones simultáneas):	24
Número máximo de mensajes estáticos:	300
Máximo tiempo de un mensaje:	2 minutos
Máximo número de teléfonos a llamar:	10.000
Archivos de audio:	WAV 8 o 11 [KHz], 8 bits, mono. PCM Ley-A 8 bits PCM Ley-Mu 8 bits
Formato de reporte de llamadas:	XLS, CSV, TXT.
Capacidad de tráfico:	desde 4 a 24 llamadas.
Idioma de la aplicación:	Castellano / Inglés
Tiempos de espera de opción:	desde 1 a 10 segundos.



## Líneas telefónicas

**Avisador** trabaja solamente con líneas telefónicas analógicas, ya sean de una central pública o privada y que dispongan de señalización similar a la utilizada en la telefonía pública.

### Fin de comunicación

El término de una comunicación se detecta de dos formas:

Corte de línea. Esta condición se detecta por una interrupción de la corriente de línea, lo que puede ocurrir como señalización de la central telefónica para indicar el término de una llamada, falla en el tendido de cables o simplemente la desconexión de la línea telefónica de la tarjeta de interfaz telefónica del equipo **Avisador**.

Señalización por tonos. En este caso la central telefónica señala el término de la comunicación a través de la emisión de tonos audibles. **Avisador** permite configurar 3 tipos de tonos de corte distintos, los que se indican a continuación.

TONO ID	CARACTERÍSTICAS	USO MÁS COMÚN
115	Doble tono de 350[Hz] y 440[Hz]	Meridian, Lucent, Alcatel
116	Tono simple de 400 [Hz] y cadencia de 0,2 segundos	Centrales públicas
117	Tono simple de 400 [Hz] y cadencia de 0,5 segundos	Centrales públicas



## Preguntas frecuentes

A continuación se indican algunos problemas de operación y su posible causa. En caso de no encontrar una respuesta satisfactoria a la consulta puede solicitar el servicio de soporte a Adelacu Ltda., para ello consulte el capítulo de soporte de este manual.

### Mensaje muy lento

El mensaje de voz donde se indica el número de operación se compone en base a la unión de varias palabras (números). La frase armada se carga completamente en memoria y se reproduce de corrido, razón por la cual la única posibilidad de encontrar un mensaje "lento" se debe a que las frases que componen el mensaje tienen espacios en blanco, es decir, trozos de silencio incorporados durante la grabación.

La solución a este problema está en la edición de cada uno de los mensajes que se utilizan en el armado de frases y la eliminación de los silencios.

### Error al cargar mensaje de audio

El sistema trabaja con toda la información cargada en memoria, razón por la cual antes de cargar un mensaje de audio se verifica que tenga el formato telefónico requerido, esto es PCM, 8 o 11KHz, 8 bits y mono. Se presentará un error de formato y no se podrá cargar el mensaje ya sea que el archivo no exista en el directorio de trabajo, o bien el formato esté incorrecto.

Para verificar si el archivo de audio existe se debe buscar en el directorio de trabajo:

**<Archivos de programa>\Adelacu\Avisador**

Para verificar el formato del archivo se puede utilizar el programa *Grabadora de Sonidos*, para ello se debe abrir el archivo y simular que se va a grabar con otro nombre, momento en el cual indica el formato actual. Para ello haga lo siguiente:

1. Abra el archivo con el programa *Grabadora de Sonidos*.
2. Desde el menú principal seleccione **Archivo / Guardar como ...**, en el extremo inferior aparecerá el formato actual
3. Si el formato no coincide presione el botón **Cambiar** y establezca el formato requerido.



### **No detecta tarjeta Dialogic**

Para que **Avisador** opere correctamente, los programas de control de la tarjeta de interfaz telefónica deben estar instalados y habilitados. El sistema tiene configurado estos programas para inicializarse en forma automática, sin embargo, si por algún motivo el programa se encuentra deshabilitado realice lo siguiente:

1. Desde la barra de Inicio de Windows ejecute el programa *Configuration Manager – DCM*, que se encuentra ubicado en el grupo de programas Intel Dialogic System Software.
2. Seleccione con el mouse, la o las tarjetas instaladas y active su operación con el botón verde **START**.
3. Active la inicialización automática seleccionando desde el menú principal la opción **Service / Startup Mode → Automatic**.
4. Seleccione la opción de activación de todas las tarjetas desde el menú principal con la opción **Service / Start Devices Preferences → Start All Devices(s) or Start None**.

Si no encuentra el programa indicado o si el problema persiste, consulte la sección de Soporte de este manual.

### **Licencia inválida**

La licencia de uso de los equipos de Adelacu Ltda. está asociada al tipo de equipo, a la cantidad de canales y al computador mismo. En caso de modificar alguno de los parámetros indicados, la licencia no corresponderá a lo definido y presentará un error de licencia inválida.

La licencia se encuentra en un archivo de texto que contiene información codificada en base al tipo de equipo, cantidad de tarjetas y parámetros propios del computador. El archivo de llama **license.txt** y se encuentra en la carpeta **<Archivos de programa>\Adelacu\Avisador**.

El archivo de licencia no puede editarse ya que cualquier cambio provocará un error de licencia inválida. Igualmente tampoco debe cambiar el parámetro **BOARD** en el archivo de configuración **aviza.txt**.

En caso de presentar un problema de este tipo, debe contactarse con Adelacu Ltda..

### **Mensaje de saludo inentendible**

Si el mensaje de saludo no es entedible, se debe a que los archivos que lo componen, esto es sys\_1.wav, sys\_2.wav y el archivo de audio del nombre tienen diferente formato.

Para solucionar el problema de grabar nuevamente los mensajes y dejarlos todos con el mismo formato, ya sea 8.000 Hz o 11.025 Hz.



## Mantenimiento

Como todo equipo computacional se requiere la instalación en un lugar adecuado y la realización de un mantenimiento periódico:

### Sala de equipos

Es recomendable que **Avisador** se instale en una sala de equipos computacionales que tenga las siguientes características:

- Red eléctrica de funcionamiento continuo estabilizada, de 220 [V], 50 [Hz] y tierra de protección.
- Ambiente climatizado, sin partículas y temperatura ambiente no superior a 25 [°C].
- Acceso restringido para evitar la manipulación de personas no autorizadas.

### Mantenimiento de hardware

Cuando el equipo opera en las condiciones ambientales recomendadas, los requerimientos de mantenimiento de hardware disminuyen. Sin embargo, igualmente es recomendable la limpieza de partes mecánicas, principalmente el teclado y el mouse.

También se recomienda revisar las conexiones externas, como cables telefónicos, de red y energía. Además se debe abrir el equipo y verificar que los ventiladores se encuentren en correcto estado, permitiendo su giro sin inconvenientes.

### Mantenimiento de software

Desde el punto de vista de software es recomendable realizar las siguientes tareas:

#### Revisión de operaciones

Es conveniente revisar las operaciones de manera de verificar la carga a que está sometido el equipo. Es posible que la cantidad de canales sea insuficiente para los requerimientos actuales, o bien, que suceda que algunos canales no se utilizan. Esto permite redimensionar el equipo de acuerdo a las reales necesidades del usuario.

#### Revisión de registro de operaciones

Es recomendable revisar los archivos de registro de operación diarios, tanto los que genera **Avisador** como los de Dialogic.



### Respaldos de información

Periódicamente y de acuerdo a la carga de trabajo del equipo, es conveniente respaldar la información de operación. Esta información se almacena en los directorios mensuales.

Las carpetas mensuales tienen el nombre aaaamm y cuelgan del directorio **<Archivos de programa>\Adelacu\Avisador**. Las letras aaaa corresponden a los 4 dígitos del año y mm a los 2 dígitos del mes.

### Limpieza de información

A pesar de que el sistema dispone de varios Giga bytes disponibles de espacio en disco para almacenamiento, de acuerdo a la cantidad de canales y los niveles de uso es posible que se genere una gran cantidad de información, por lo que resulta conveniente compactar y/o eliminar información antigua.

En caso de requerir eliminar información se recomienda partir por los registros de actividades del sistema y de los canales, manteniendo solamente los registros de operación, los que se pueden compactar con un alto nivel de eficiencia.

### Actualización de sistema operativo

**Avisador** trabaja sobre sistema operativo Microsoft Windows XP y es necesario disponer de la última versión y parches disponibles. Para tal efecto debe activar **Windows Update** desde el menú de inicio.



## Soporte

Esta sección está orientada a satisfacer las consultas de los usuarios, tanto respecto a la tecnología como a la operación, además de recibir reportes de eventuales fallas que se puedan presentar.

Aquellos clientes que tienen contrato de mantenimiento tendrán acceso gratuito a las nuevas versiones y actualizaciones de software.

### Solicitud de ayuda

En caso de requerir ayuda para realizar alguna operación especial, debe enviar un correo electrónico a la casilla [suporte@adelacu.com](mailto:suporte@adelacu.com) con el tema **SOPORTE** y con la siguiente información:

1. Nombre, cargo y empresa de la persona que realiza la solicitud.
2. Teléfono, email y datos de contacto.
3. Versión de software del sistema y versión de manual de operación (este manual).
4. Descripción del requerimiento. Además de indicar la consulta, indicar adicionalmente el motivo de la consulta. Esto permite encontrar otras soluciones a los requerimientos del usuario.



### **Reporte de problemas**

En caso de detectar una falla o comportamiento extraño en el sistema, debe reportarlo enviando un correo electrónico a la casilla [sosporte@adelacu.com](mailto:sosporte@adelacu.com) con el tema **REPORTE DE PROBLEMA** y con la siguiente información:

1. Nombre, cargo y empresa de la persona que realiza el reporte.
2. Teléfono, email y datos de contacto.
3. Versión de software del sistema y versión de manual de operación (este manual).
4. Datos generales del sistema como por ejemplo:
  - Número de canales en operación.
  - Marca y modelo de la central telefónica, o en su defecto compañía telefónica que entrega el servicio.
  - Número de anexo o teléfono conectados a cada uno de los canales.
  - Reporte de posibles fallas en la central telefónica, red de computadores, energía eléctrica o en otros sistemas electrónicos.
5. Descripción de la falla. Se debe indicar claramente la falla detectada, indicando el máximo número de detalles. Especificar si se produce habitualmente o bajo que condiciones.
6. Anexar al correo electrónico los 7 últimos archivos de registro de operación diarios, incluido el del día de la falla. Estos archivos se encuentran en el directorio de operación mensual en la carpeta **<Archivos de programa>Adelacu\Avisador\aaaaamm**. Donde aaaa y mm corresponden a los dígitos del año y mes respectivamente.

**En caso de emergencia llame por teléfono al número (2) 218-4749.**



Sociedad Comercial Adelacu Limitada ---- Avisador ®