

Manual TeleVox M



Para Asterisk Versión 5.0.4

1.- Introducción

TeleVox M es un programa diseñado para trabajar en combinación con Asterisk para envío de mensajes de vos por medio del teléfono.

Para la utilización de este programa recomendamos cualquiera de las siguientes configuraciones de Asterisk:

- Elastix (Recomendado) , el cual lo puede bajar de <http://www.elastix.org/>
- Trixbox, el cual lo puede bajar de <http://www.trixbox.org/>
- FreePBX, el cual lo puede bajar de <http://www.freepbx.org>
- Asterisk puro con Asterisk Addons, el cual lo puede bajar de <http://www.asterisk.org/downloads>

Este manual supone que usted ya posee experiencia en la instalación de Asterisk, por lo cual no vamos abordar nada en referencia de cómo instalar Asterisk.

2.- Instalación

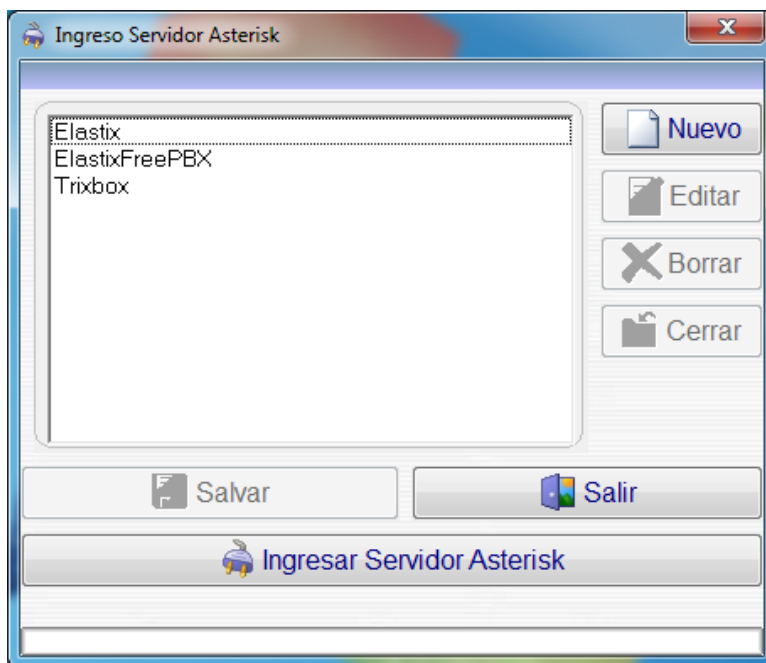
Lo primero que debemos hacer es instalar la aplicación TeleVox M ejecutando el programa Setup.exe. En todo el proceso de instalación dar siguiente, al menos que se desee cambiar una configuración como por ejemplo el directorio de instalación.

El programa TeleVox M trae una herramienta de conversión de Texto A Voz (TTS), con la cual es posible que usted escriba un texto y se lo almacene en un archivo de audio .wav el cual será utilizado para el envío del mensaje. Esta opción ocupa el SAPI 4.x y 5.x de Microsoft.

A partir de la versión 4.5 de Televox M es posible el envío de mensajes personalizados mediante la herramienta de conversión de Texto a Voz (TTS). Como implementar esta opción será explicada más adelante en este manual.

3.- Ingreso Servidor Asterisk

Para poder ingresar al servidor Asterisk es necesario configurar una cuenta con los parámetros que se configuraron en el servidor, por lo cual seleccione Default y después presione el botón Editar.



Al presionar el botón Editar aparecerá la siguiente pantalla



Se debe de configurar todo para garantizar que el programa funcione correctamente

Datos Servidor Asterisk

- Descripción, es como va a llamar a la configuración para poder identificarlo al momento de ingresar nuevamente
- Servidor, es la IP o nombre que se le asignó al servidor Asterisk
- Puerto, es el puerto donde se va establecer la conexión con el servidor.
- Usuario, recomendamos root, sin embargo puede crear un usuario adicional en el servidor Asterisk para ingresar. Este usuario debe de tener permiso de crear, borrar y modificar archivos ya que se utiliza esta cuenta para ingresar por SFTP y SSH con el objetivo de subir los archivos de audio y modificar los archivos conf de Asterisk.
- Clave, es la clave del usuario a utilizar
- Servidor MySQL, es la IP o nombre que se le asigno al servidor Asterisk
- Puerto, es el puerto por donde se va establecer la conexión para leer la base de datos de MySQL.
- Clave root, este clave es muy importante ya que es para poder darle los privilegios a la base de datos para que el usuario ingrese a leer la base de datos desde su PC. (En el caso de Elastix la clave es eLaStIx.2oo7, en Trixbox es passw0rd (la O de password es cero) y en FreePBX puro no hay clave, se deja en blanco).

Directorios de Servidor Asterisk

En dependencia del Linux utilizado los directorios en donde se almacenan los archivos de configuración de Asterisk pueden variar, por lo cual esta opción se puede modificar. Para el caso de Elastix, TrixBox y FreePBX, utilizan Centos por lo cual el directorio es el que trae el programa (/etc/asterisk/).

- Directorio de Archivos de Configuración de Servidor Asterisk, este directorio se utiliza para copiar el archivo de configuración en donde se agregara el context con la configuración (Script) de los parámetros del mensaje a enviar.

Una vez creada la cuenta proceder a ingresar al servidor Asterisk.

Nota:

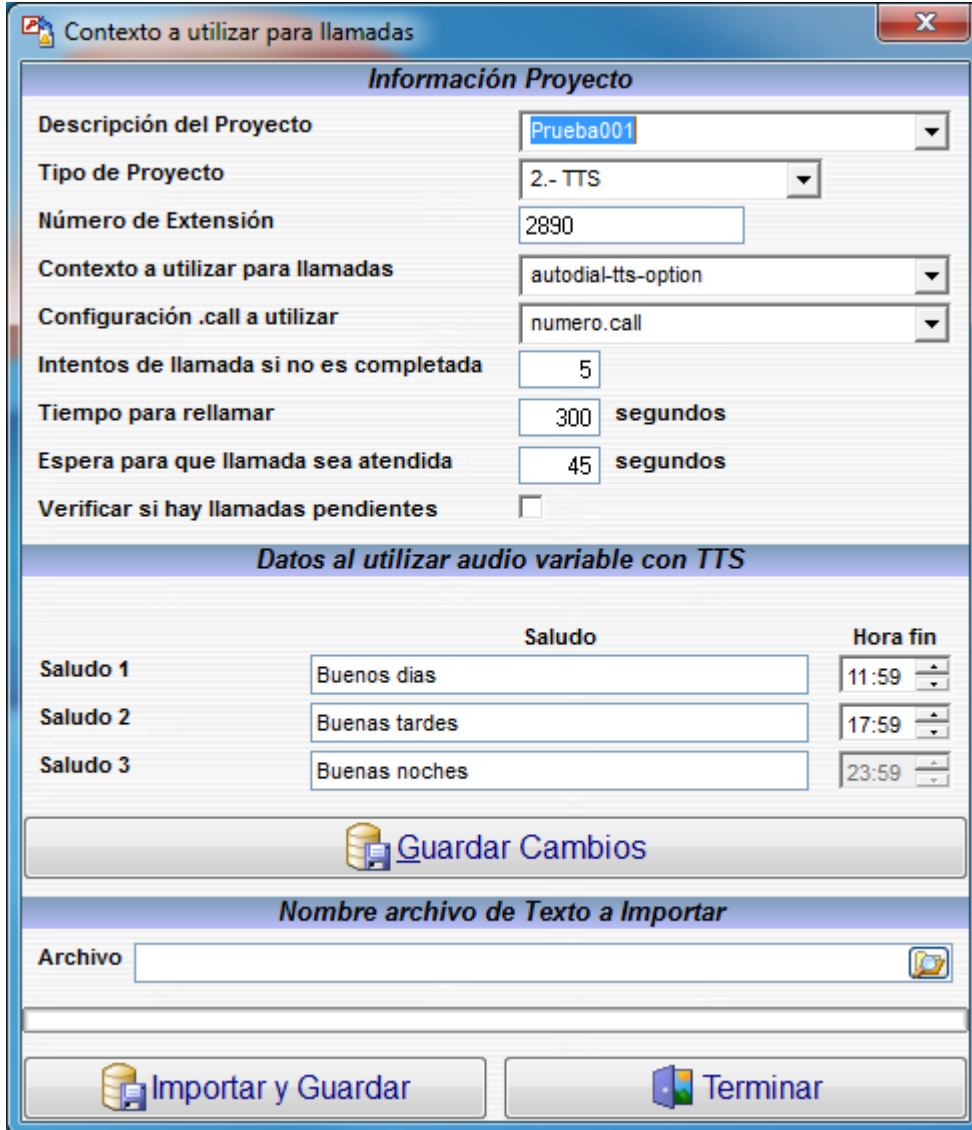
La primera vez que se ingresa al servidor Asterisk, el programa agrega unas líneas al final del archivo `extensions_custom.conf`.

Si usted ya instalo una versión anterior a la 5.0, deberá de eliminar la línea `#include extensions_televox.conf` que esta al final de `exntension_custom.conf`, ya que esta nueva versión agrega unos nuevos archivos y crea directorios adicionales.

También se crean los privilegios para poder acceder a la base de datos de registros de llamadas del Asterisk.

4.- Crear nueva lista

Para poder enviar el mensaje a un grupo de números es necesario crear una lista de estos por lo cual debemos de configurar la siguiente pantalla.



Contexto a utilizar para llamadas

Información Proyecto

Descripción del Proyecto: Prueba001

Tipo de Proyecto: 2.- TTS

Número de Extensión: 2890

Contexto a utilizar para llamadas: autodial-tts-option

Configuración .call a utilizar: numero.call

Intentos de llamada si no es completada: 5

Tiempo para rellamar: 300 segundos

Espera para que llamada sea atendida: 45 segundos

Verificar si hay llamadas pendientes:

Datos al utilizar audio variable con TTS

	Saludo	Hora fin
Saludo 1	Buenos dias	11:59
Saludo 2	Buenas tardes	17:59
Saludo 3	Buenas noches	23:59

Guardar Cambios

Nombre archivo de Texto a Importar

Archivo:

Importar y Guardar **Terminar**

- Descripción del Proyecto, es la descripción del Proyecto lo cual generara en el directorio de Lista de TeleVox un archivo .mdb con este nombre.
- Tipo de Proyecto, hay tres tipos de Proyecto,
 - 1.- Audio Fijo, todas las llamadas a realizar utilizaran el mismo audio.
 - 2.- TTS, las llamadas a realizar utilizaran Text to Speech, y el audio por cada llamada podría ser diferente. En este caso el texto para crear el audio es obtenido del campo 8 de la lista a cargar.
 - 3.- Audio Variable, las llamadas utilizaran diferentes audios pregrabados y colocados en un directorio. El nombre del archivo de audio es obtenido del campo 9 de la lista a cargar.

- Número de Extensión, este número es muy importante ya que es el número que se va a utilizar al momento de leer los resultados de las llamadas de la base de datos de Asterisk.
- Contexto a utilizar para las llamadas, este es el Scripts o Contexto (previamente creado en este programa) que se va a utilizar para realizar la llamada. Televox trae dos contextos ya creados, uno para realizar llamadas con un audio fijo que se llama autodial y otro para realizar las llamadas con audio variable que se llama autodial-tts.
- Configuración .call a utilizar, es la configuración del archivo .call a utilizar, este puede ser modificado en la opción de Scripts.
- Intentos de llamadas si no es completada, son los intentos que se va a realizar si por algún motivo la llamada no fue atendida.
- Tiempo para re-llamar, es la duración en segundos para realizar el intento de nuevo cuando la llamada no fue atendida.
- Espera para que llamada sea atendida, es la duración en segundos para que la llamada sea atendida, si la llamada no es atendida en este tiempo, se intentará hacer la llamada tomando en cuenta el tiempo para re-llamar.
- Verificar si hay llamadas pendientes, verifica si hay llamadas pendientes y espera a que sean enviadas. Esta opción se incluye para evitar saturación en los E1 u troncales analógicas. Ya que si por ejemplo solo deseamos enviar 10 llamadas por minutos ya que deseamos solo utilizar 10 canales del E1, esta opción garantiza que solo habrá 10 archivos de llamadas al mismo tiempo.
- Audio variable TTS, al seleccionar esta opción es necesario lo siguiente:
 - Tener instalado en la PC herramientas y voces para pasar de texto a audio TTS
 - Al momento de importar el archivo con listado de teléfonos este debe de tener en el campo 8 el texto que va a escuchar la persona a ser llamada.
 - Se debe de configurar en “Crear Archivos de Audio (TTS)” el perfil de la voz a utilizar.
- Archivo, aquí se debe seleccionar el archivo de texto con listado de teléfonos a enviar el mensaje de audio. El formato de este archivo debe ser de tipo CSV y debe de tener los siguientes campos:
 - 1.- Número a marcar
 - 2.- Título de persona a llamar (Señor, Señora, Señorita, Ingeniero, etc.) este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.
 - 3.- Nombre de Persona a llamar, este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.
 - 4.- Código, este campo es utilizado para codificar el registro, ejemplo código de cliente, este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.
 - 5.- Fecha de Vencimiento, este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable. El formato debe ser DD/MM/AAAA, donde DD es día, MM es mes y AAAA es año (Ej: 27 Octubre de 2009 seria 27/10/2009)
 - 6.- Empresa, Nombre de la Empresa a la cual pertenece el llamado, este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.
 - 7.- Monto de la deuda, es el monto de la deuda en formato #####.## (no utilizar comas ni puntos para separación de millares). este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.

- 8.- Mensaje, es el mensaje a ser enviado, este campo se utilizará para el envío de audio variable. Este archivo podrá tener los campos variables siguientes:
 - {Tiempo}, es el saludo de bienvenida en dependencia de la hora del día, este se configura al momento de crear la lista (Ej: Buenos días, Buenas tardes o Buenas noches)
 - {Saludo}, es el titulo de la persona a llamar (Ej: Señor, Señora, etc). Este lo obtiene del campo 2.
 - {Nombre}, es el nombre de la persona a llamar, este se obtiene del campo 3.
 - {Vencimiento}, es la fecha de vencimiento, este se obtiene del campo 5.
 - {Empresa}, es el nombre de la Empresa, este se obtiene del campo 6.
 - {Monto}, es el monto entero, es decir si el monto es 2345.67, es la parte entera 2345, este se obtiene del campo 7.
 - {Centavos}, es el monto en centavos, es decir si el monto es 2345.67, es la parte decimal 67, este se obtiene del campo 7
 - {Codigo}, es el campo de código, ejemplo código de cliente.
 - {Campo01}, variable que podrá ser utilizada para contener cualquier carácter o valor con un máximo de 100 caracteres.
 - {Campo02}, variable que podrá ser utilizada para contener cualquier carácter o valor con un máximo de 100 caracteres.
 - {Campo03}, variable que podrá ser utilizada para contener cualquier carácter o valor con un máximo de 100 caracteres.
- 9.- Audio, es el nombre del archivo de audio a reproducir cuando el proyecto es de audio variable.
- 10.- Campo 01, se utiliza para agregar cualquier información adicional. Máximo 100 caracteres.
- 11.- Campo 01, se utiliza para agregar cualquier información adicional. Máximo 100 caracteres.
- 12.- Campo 01, se utiliza para agregar cualquier información adicional. Máximo 100 caracteres.

Ejemplo una línea de llamada

200,Señor,Rodrigo Cuadra,1,13/11/2009,"Telesoft, S.A.",2358.25,"{Tiempo}, {Saludo} {Nombre} usted tiene una deuda con nosotros de {Monto} dólares con {Centavos} centavos, favor presentarse en nuestras oficinas a mas tardar el día {Vencimiento}, muchas gracias"

Es obligatorio que si un campo tiene comas que este campo este entre comillas dobles, si utiliza Excel para crear el archivo CSV este lo hace se forma automática.



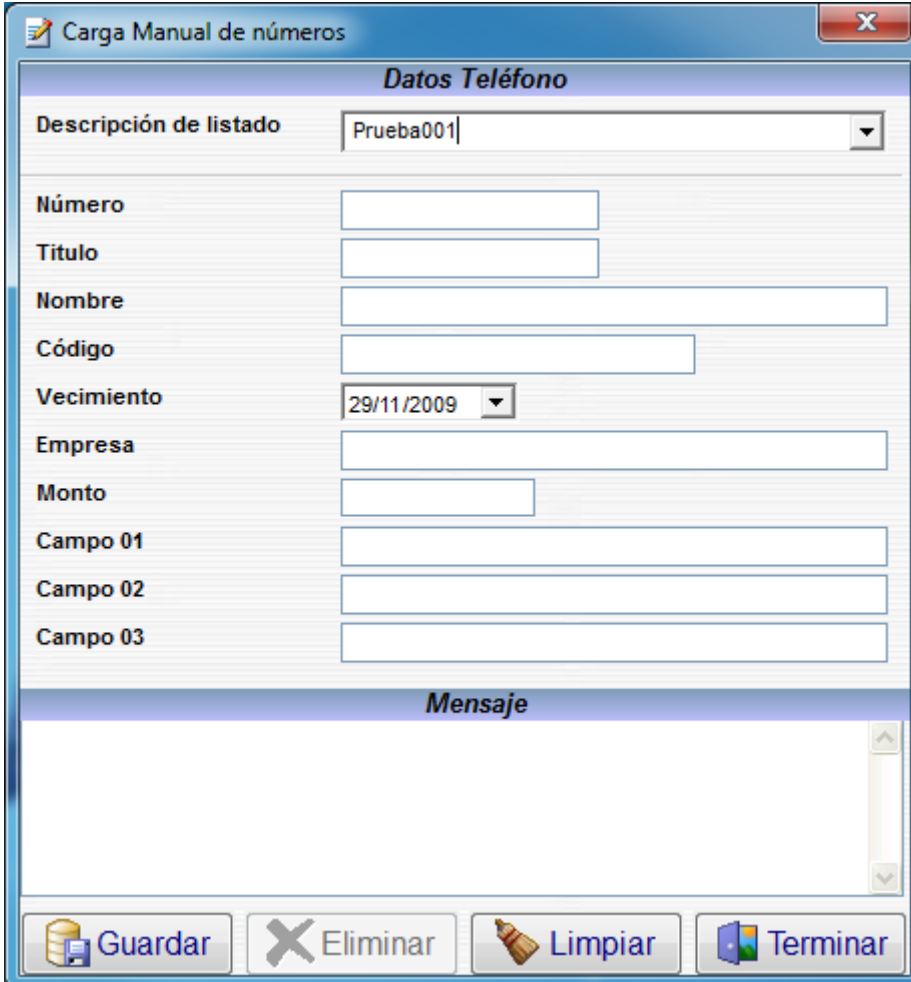
Ejemplo de un mensaje

{Tiempo}, {Saludo} {Nombre} usted tiene una deuda con nosotros de {Monto} dólares con {Centavos} centavos, favor presentarse en nuestras oficinas a mas tardar el día {Vencimiento}, muchas gracias

Los campos en amarillo son variables que se obtiene del registro de llamada.

5.- Agregar o Eliminar números a lista

Es posible agregar o eliminar uno o varios números a una lista ya existente, para poder utilizar esta opción se debe de utilizar la siguiente pantalla.

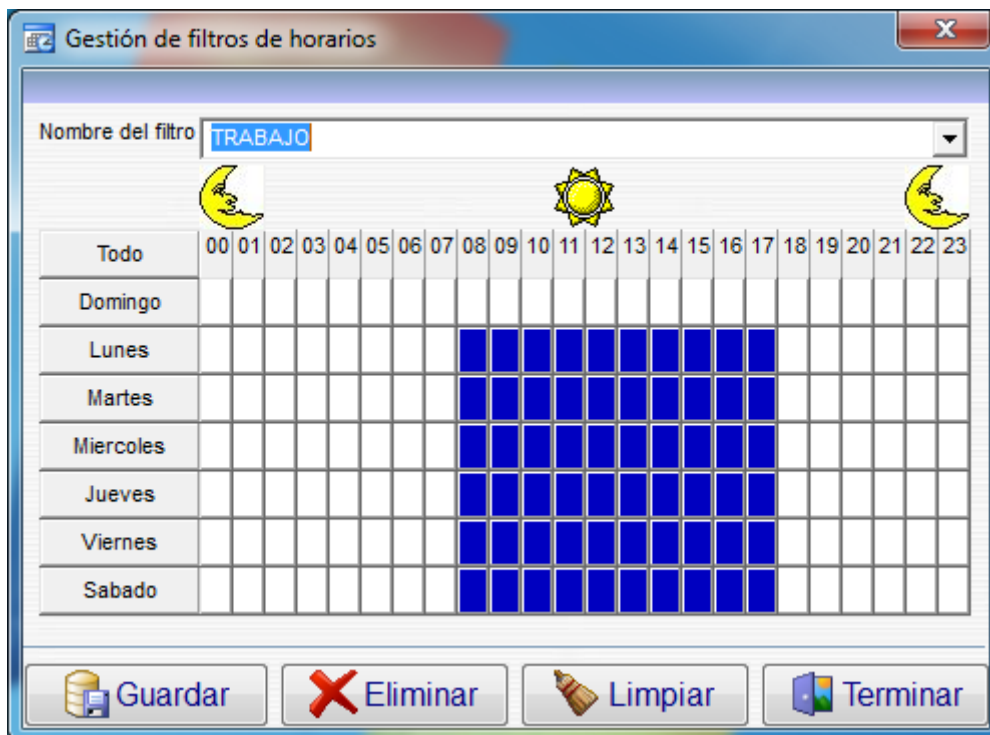


- Descripción de listado, se debe de seleccionar el listado creado previamente.
- Número, ingresar el número a eliminar o agregar. Recordar incluir al inicio del número el prefijo de toma de salida si lo hubiere.
- Título, título de persona a llamar (Señor, Señora, Señorita, Ingeniero, etc.), este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.
- Nombre, Nombre de Persona a llamar, este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.
- Código, es el código relacionado con el cliente, este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.
- Vencimiento, este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable. El formato debe ser DD/MM/AAAA, donde DD es día, MM es mes y AAAA es año (Ej: 27 Octubre de 2009 seria 27/10/2009)
- Empresa, Nombre de la Empresa a la cual pertenece el llamado, este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.

- Monto, Monto de la deuda, es el monto de la deuda en formato #####.## (no utilizar comas ni puntos para separación de millares). este campo podrá ser utilizado para cuando se utiliza audio variable.
- Campo 01, se utiliza para agregar cualquier información adicional. Máximo 100 caracteres.
- Campo 02, se utiliza para agregar cualquier información adicional. Máximo 100 caracteres.
- Campo 01, se utiliza para agregar cualquier información adicional. Máximo 100 caracteres.
- Mensaje, es el mensaje a ser enviado, este campo se utilizará para el envío de audio variable.

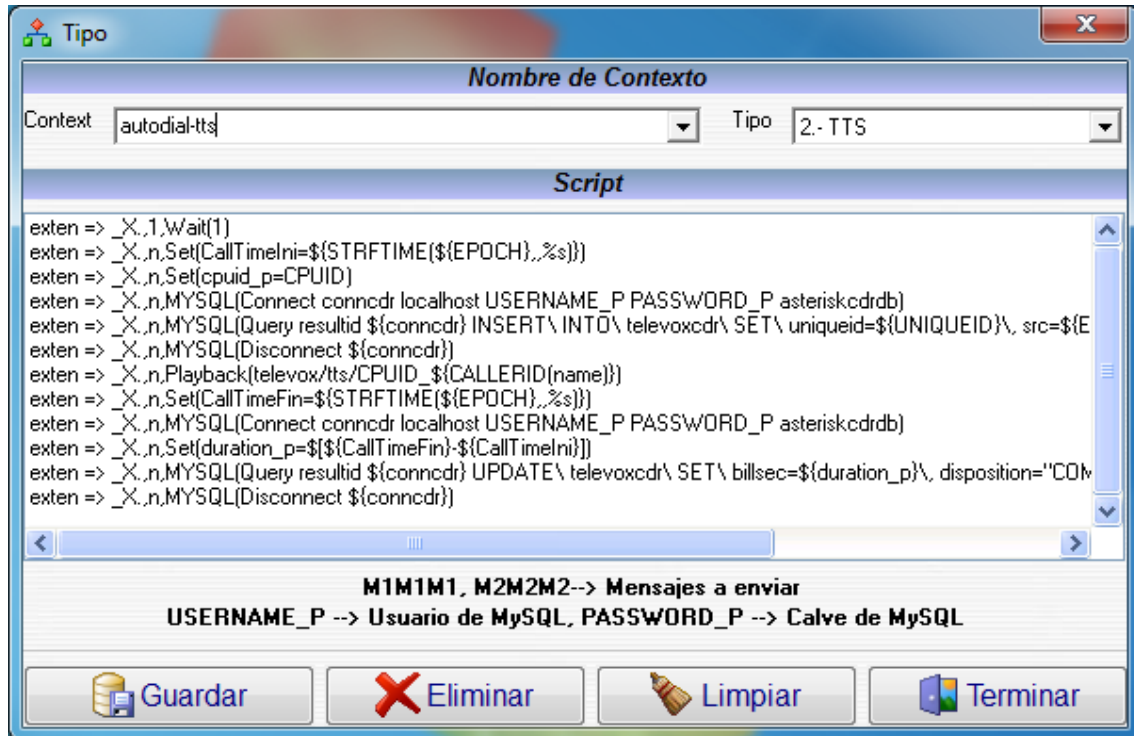
6.- Horarios

Los Horarios se utilizan para definir las horas y los días a permitir el envío de mensajes.



7.- Script de Asterisk

Para poder enviar el mensaje es necesario crear un Script o Contexto, para lo cual el programa TeleVox trae uno de muestra.



Al crear el Script se pueden tener varias variables, M1M1M1, M2M2M2 que son los nombre de los mensajes a enviar (Esta variable va a se sustituida al momento de cargar la lista) y USERNAME_P, PASSWORD_P son el usuario y clave de MySQL. Y _X. es la extensión que va ser la asignada al momento de crear la lista.

A partir de la versión 5 se incorpora un nuevo campo que es CPUID_P, el cual es un identificador único por cada computadora que utiliza el Asterisk, con este CPUID_p es posible que varias computadoras este generando campañas al mismo tiempo sobre un mismo Asterisk.

Tambien se incorpora la posibilidad de variar es scrip del archivo .call, los campos variables son:

- 1.- NumeroMarcar_P, es el numero al cual se va a realizar la llamada.
- 2.- NumeroExtension_P, es el número de extensión que se le cargara la llamada, este se configuro previamente cuando se creó la lista.
- 3.- IntentosdeLlamadas_P, son los intentos que se realizaran para contactar al número a marcar, este se configuro previamente cuando se creó la lista.
- 4.- TiempoRellamada_P, es el tiempo para realizar el intento de nuevo, este se configuro previamente cuando se creó la lista.
- 5.- TiempoEspera_P, es el tiempo de espera antes de determinar que la llamada no fue atendida, este se configuro previamente cuando se creó la lista.



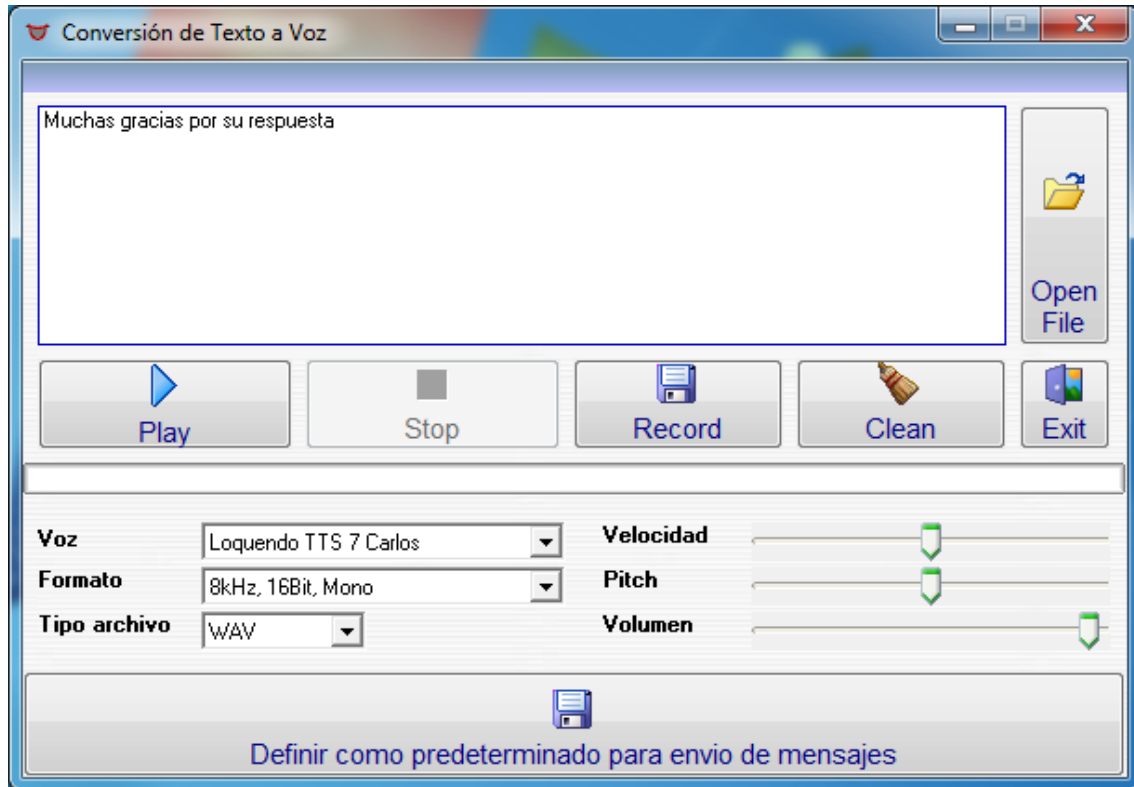
6.- Context_P, es el context a utilizar para realizar la llamada, este se configuro previamente cuando se creó la lista.

Nota:

Recomendamos no variar los Script al menos que se tenga conocimientos avanzados de Asterisk.

8.- Crear Archivos de Audio (TTS)

TeleVox trae una herramienta para crear archivos de audio a partir de un archivo de Texto.

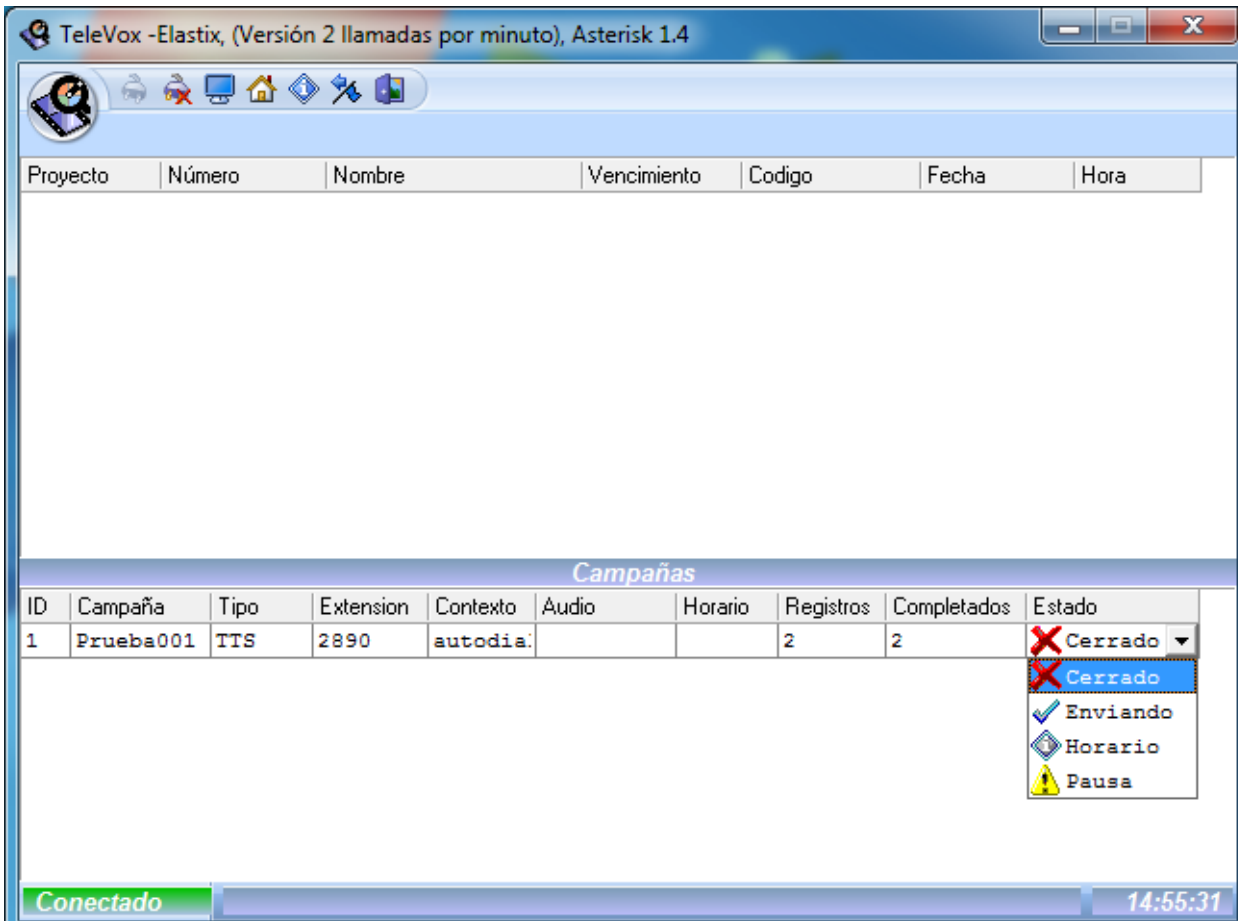


Para crear el archivo de audio debe de hacer lo siguiente

- 1.- Escribir el Texto a convertir en audio.
- 2.- Seleccionar la Voz a utilizar (Recomendamos las voces de Loquendo)
- 3.- Seleccionar el Formato (Para Asterisk se debe de seleccionar el formato **8 kHz, 16Bit, Mono**)
- 4.- Tipo archivo, es el formato del archivo de audio (Para Asterisk utilizar WAV)
- 5.- Probar el audio presionando el botón Escuchar.
- 6.- Proceder a Grabar el archivo de audio presionando el botón de Grabar, y posterior escribir el nombre del archivo a crear ****No escribir caracteres raros ni dejar espacios en blanco****)
- 7.- El archivo se creara en el directorio Mensajes de TeleVox M.
- 8.- Se debe de seleccionar la voz y el formato 8KHz, 16Bit, Mono para el envío de mensajes con audio variable. Posteriormente seleccionada las opciones se debe de presionar el botón “Definir como predeterminado para envío de mensaje”.

9.- Iniciar Campañas

Para Iniciar una campaña es necesario posicionarse en la misma en la parte inferior de la pantalla principal en la columna de Estado y cambiar el estado de la misma de Cerrado a Enviando, una vez cambiado el estado aparecerá un mensaje de confirmación, decirle que sí, y posteriormente aparecerá la pantalla que se muestra posteriormente.

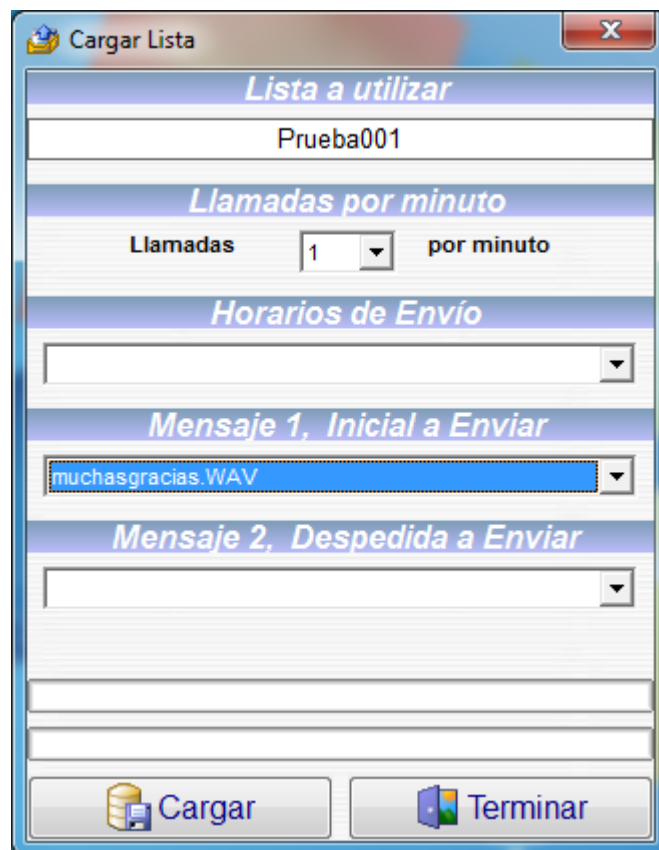


The screenshot shows the TeleVox software interface. At the top, the title bar reads "TeleVox -Elastix, (Versión 2 llamadas por minuto), Asterisk 1.4". Below the title bar is a toolbar with various icons. The main area contains a table with columns: Proyecto, Número, Nombre, Vencimiento, Código, Fecha, and Hora. Below this is a section titled "Campañas" with a table containing campaign details. The "Estado" column for the first campaign is open, showing a dropdown menu with options: Cerrado (selected), Enviando, Horario, and Pausa. At the bottom, a status bar shows "Conectado" and the time "14:55:31".

Proyecto	Número	Nombre	Vencimiento	Código	Fecha	Hora

Campañas									
ID	Campaña	Tipo	Extension	Contexto	Audio	Horario	Registros	Completados	Estado
1	Prueba001	TTS	2890	autodia:			2	2	<input checked="" type="checkbox"/> Cerrado <input checked="" type="checkbox"/> Cerrado <input checked="" type="checkbox"/> Enviando <input type="checkbox"/> Horario <input type="checkbox"/> Pausa

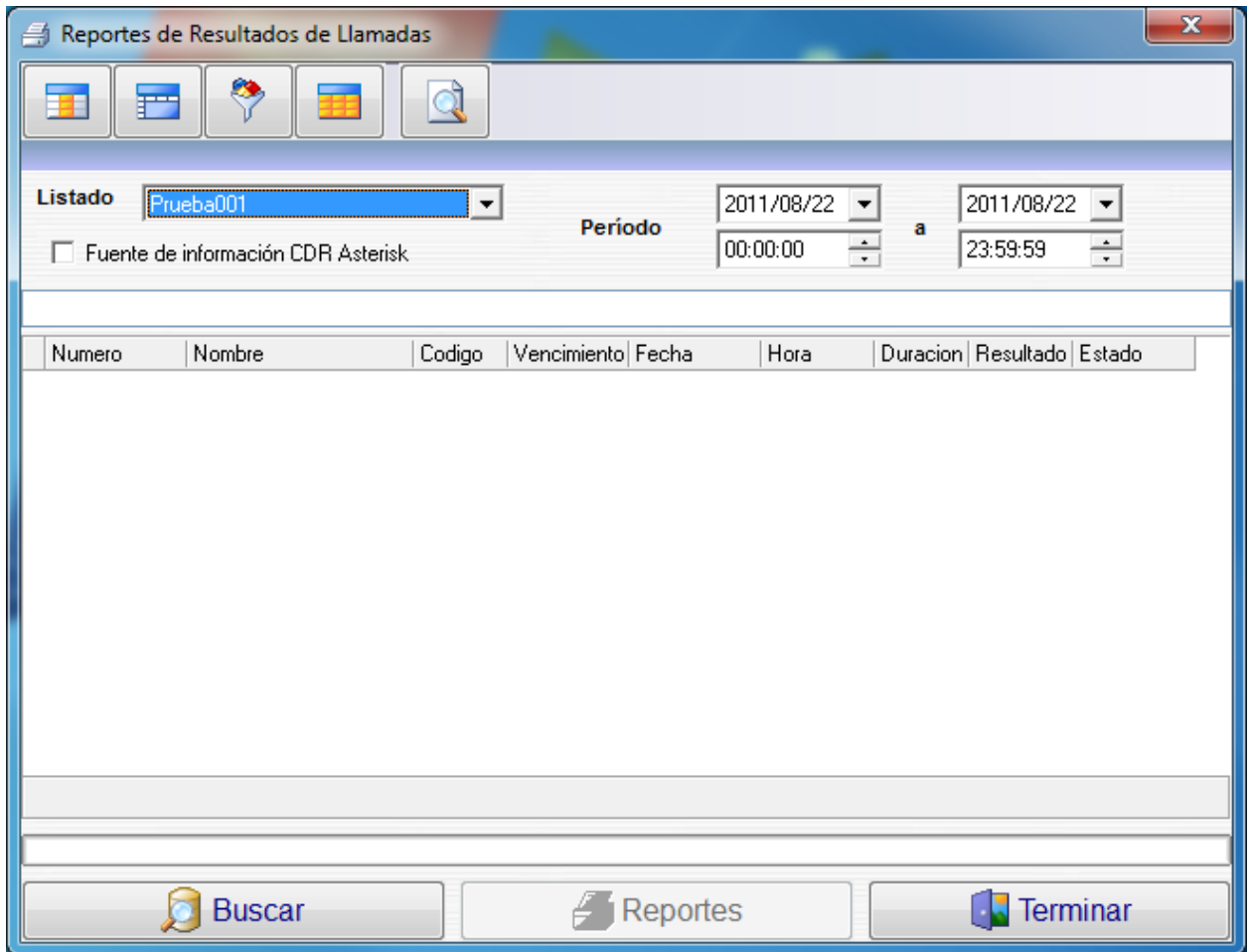
Conectado 14:55:31



- Lista a utilizar, es la lista seleccionada al inicio del proceso.
- Llamadas por minuto, son las llamadas que se desea enviar por minuto, este parámetro es muy importante ya que debe de tomarse en cuenta lo siguiente:
 - Cuantos canales tenemos disponibles para hacer las llamadas, en el caso de un E1 podrían ser 30 canales
 - Cuanto dura el mensaje a enviar, si el mensaje a enviar dura más de 1 minuto y menos de 2, se debe de tomar en cuenta que la capacidad de envío por minutos seria de la mitad.
 - En la mayoría de los casos una llamada dura menos de un minuto tomando en cuenta el tiempo de repique y el envío del mensaje, por lo cual se debe de tomar muy en cuenta cuantos canales tenemos disponibles para realizar llamadas.
- Horarios de Envío, seleccionar el horario a tomar en cuenta para el envío de los mensajes.
- Mensaje 1, Inicial a Enviar, es el mensaje de audio a enviar al inicio. También puede ser utilizado como despedida cuando sea una encuesta por TTS.
- Mensaje 2, Despedida a Enviar, es el mensaje de audio a enviar al final.

10.- Resultados de Campaña

Una vez finalizado el envío de mensajes es posible obtener resultados de llamadas atendidas y las que no fueron atendidas del todo.



Numero	Nombre	Codigo	Vencimiento	Fecha	Hora	Duracion	Resultado	Estado
--------	--------	--------	-------------	-------	------	----------	-----------	--------

- Listado, es el listado que se desea obtener el reporte.
- Período, es el rango de fecha y hora del reporte.
- Fuente de información CDR Asterisk, al seleccionar esta opción la información de las llamadas se obtienen de los CDR de Asterisk, a partir de la versión 5 de TeleVox M se incorpora una nueva base de datos que almacena esta información en forma independiente. Se decidió hacer esto ya que Asterisk en muchas ocasiones no almacena correctamente los CDR.

El programa lee de la base de datos de llamadas de Asterisk o el CDR propietario que trae TeleVox M, hay tres reportes, uno de llamadas atendidas otro de llamadas no atendidas del todo y otro de todas las llamadas. También se poseen reporte de resultados de la encuestas.



11.- Sugerencias y Preguntas

Si tiene alguna sugerencia o pregunta no dude en contactarnos:

Pagina WEB

<http://www.aplitel.com>

Email:

rcuadra@aplitel.com

Tel Nicaragua:

(505) 2278-7050

Tel USA:

(786) 364-3150

Fax Nicaragua:

(505) 2270-4598