

# Edomo Basic

## Manual de programación

### Módulo TELEFÓNICO

Versión 1.12 01/04/2007

### ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN .....	3
2	ESPECIFICACIONES .....	4
2.1	Configuración para las llamadas entrantes .....	4
2.1.1	Pestaña Localizaciones .....	5
2.1.2	Pestaña Menús .....	6
2.1.3	Pestaña Menús/Localización .....	7
2.1.4	Pestaña Editar Menús .....	9
2.2	Configuración para las llamadas salientes .....	11
2.2.1	Pestaña Salientes .....	11
2.3	Configuración .....	14
2.3.1	Pestaña Configuración .....	14
3	SOPORTE TÉCNICO .....	16

## 1 INTRODUCCIÓN

El presente manual tiene por objeto la descripción detallada de la configuración y programación del **módulo telefónico**, uno de los módulos software que a petición del integrador puede ser activado en el EDOMO de Indomotika.

El módulo telefónico permite la interacción de los usuarios con la instalación domótica a través de llamadas telefónicas, haciendo uso de una tecnología transparente para el usuario. La navegación por los distintos menús de voz se realiza mediante el teclado del teléfono, utilizando una distribución de los menús basada en localizaciones dentro de la instalación.

El integrador domótico será el responsable de configurar los diferentes parámetros del módulo, adecuándolo a las necesidades de cada usuario.

El módulo telefónico contempla la gestión tanto de llamadas entrantes como salientes, por lo que se requiere la especificación de un conjunto de parámetros de configuración accesibles en las diferentes pestañas de la ventana correspondiente a este módulo software.

El integrador podrá definir tantas localizaciones como desee, por ejemplo: "Salón", "Cocina",... así como una serie de menús: "Iluminación", "Persianas", "Calefacción"... menús que podrán ser asignados a las diferentes localizaciones.

Una vez que el integrador haya definido las localizaciones y menús necesarios para la instalación en cuestión, podrá proceder a la especificación de los diferentes elementos de los menús definidos. Por ejemplo: el Menú "Iluminación" de la localización "Salón", podría contener los siguientes elementos: "Luz central", "Luz entrada"... que serán elementos con los que el usuario interactúe accediendo desde el menú y localización correspondiente (llamadas entrantes). El usuario podrá utilizar como canal de comunicación cualquier teléfono, tanto fijo como móvil.

El módulo también permite configurar el aviso telefónico a los usuarios de la instalación (llamadas salientes). En este caso, será necesario configurar las situaciones que desencadenarán avisos, establecer los mensajes de aviso correspondientes y especificar los números telefónicos a los que se llamará, en caso de que se produzca la activación de los avisos configurados. Además el módulo contempla el acuse de recepción de dichos avisos. El número de teléfonos a los que se puede enviar simultáneamente un mismo aviso es ilimitado.

Por ejemplo, se podría configurar la siguiente secuencia: llamar a los teléfonos "987 321 777" y "932 333 777"... estableciendo el mensaje "inundación en el sótano" cuando, por ejemplo, se active el detector de inundación previamente instalado en el sótano.

Cabe destacar que el módulo telefónico utiliza voz generada sintéticamente, no siendo necesario por lo tanto realizar la grabación previa de mensajes. Los nombres de los DataPoints y las localizaciones son leídas automáticamente y transformadas a voz en tiempo real simplificando así su labor como integrador y proporcionando gran flexibilidad a la hora de generar mensajes "imprevistos". El módulo es capaz de convertir a voz valores de todo tipo, incluso texto, e interpreta comandos y valores introducidos desde el teclado del teléfono.

## 2 ESPECIFICACIONES

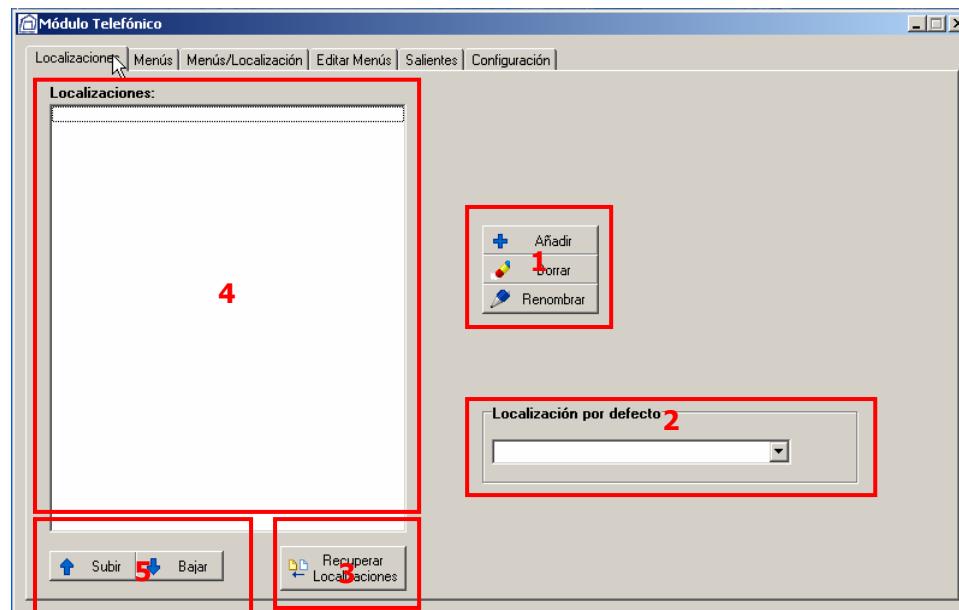
### 2.1 *Configuración para las llamadas entrantes*

Existen cuatro pestañas donde podrá definir los parámetros de configuración de las llamadas entrantes. A continuación le ofrecemos la descripción detallada de cada una de ellas.

## 2.1.1 Pestaña Localizaciones

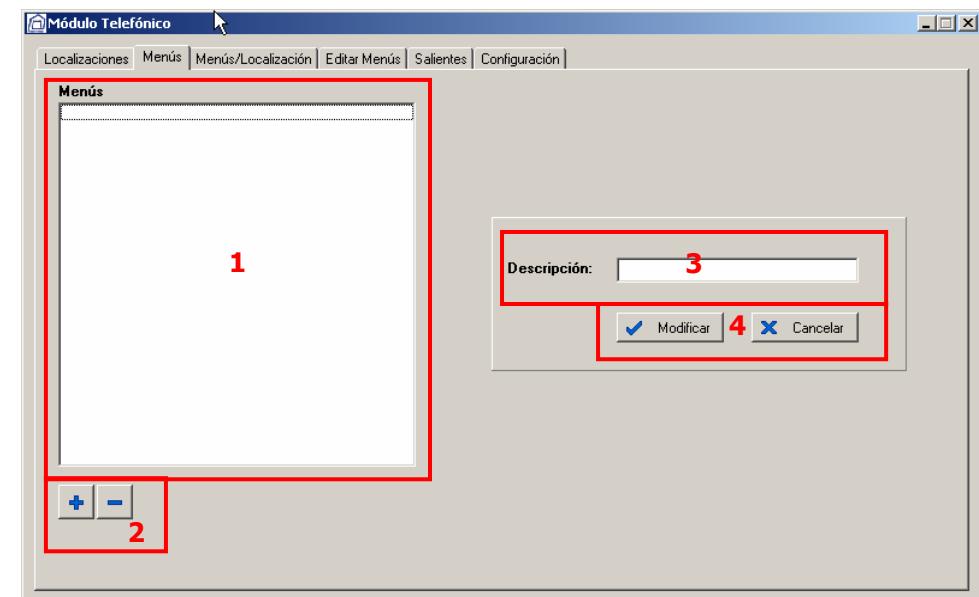
En esta pestaña se localizan los controles e indicadores que le permiten realizar la gestión (añadir, modificar o borrar) de las localizaciones. En ella se distinguen cinco zonas:

- 1) En esta zona se localizan los botones con los que podrá añadir nuevas localizaciones, botón **Añadir**, y eliminar o renombrar localizaciones existentes, botones **Borrar** y **Renombrar**, respectivamente.
- 2) El control **Localización por defecto** es una lista desplegable en la que deberá seleccionar la localización por defecto. Cuando el usuario realice una llamada entrante escuchará de forma predeterminada el menú correspondiente a dicha localización.



- 3) El botón **Recuperar Localizaciones** le permite recuperar las localizaciones, previamente configuradas para la pantalla táctil.
- 4) El campo **Localizaciones** es un indicador que permite visualizar la lista de las localizaciones dadas de alta en el proyecto.
- 5) Los botones **Subir** y **Bajar** permiten establecer la prioridad de las distintas localizaciones, de forma que el usuario al realizar una llamada entrante escuchará las localizaciones según el orden establecido en la lista (4). Para desplazar una localización, en primer lugar debe seleccionarla pulsando sobre ella (con lo que aparecerá resaltada en color azul) y a continuación haciendo uso de los botones **Subir** y **Bajar** ubicarla en su posición final.

## 2.1.2 Pestaña Menús



En la pestaña **Menús** se localizan los controles que le permiten añadir nuevos menús, y modificar o eliminar menús previamente creados.

- 1) En el indicador **Menús** se visualizará la lista de menús que han sido creados en el proyecto.
- 2) Pulsando el botón **+** puede añadir nuevos menús a la lista. Al pulsar dicho botón se visualizará en pantalla una ventana en la que debe especificar el nombre que desea dar al menú que va a crear. Para eliminar un menú creado anteriormente debe seleccionarlo en la lista y a continuación pulsar el botón **-**.
- 3) El control **Descripción** permite visualizar y editar el nombre del menú seleccionado en la lista **Menús**.
- 4) Para que el cambio de descripción efectuado con la edición del control **Descripción** tenga efecto es necesario pulsar el botón **Modificar**, con lo que se guardarán los cambios efectuados en el nombre del menú. Pulse el botón **Cancelar** para deshacer los cambios.

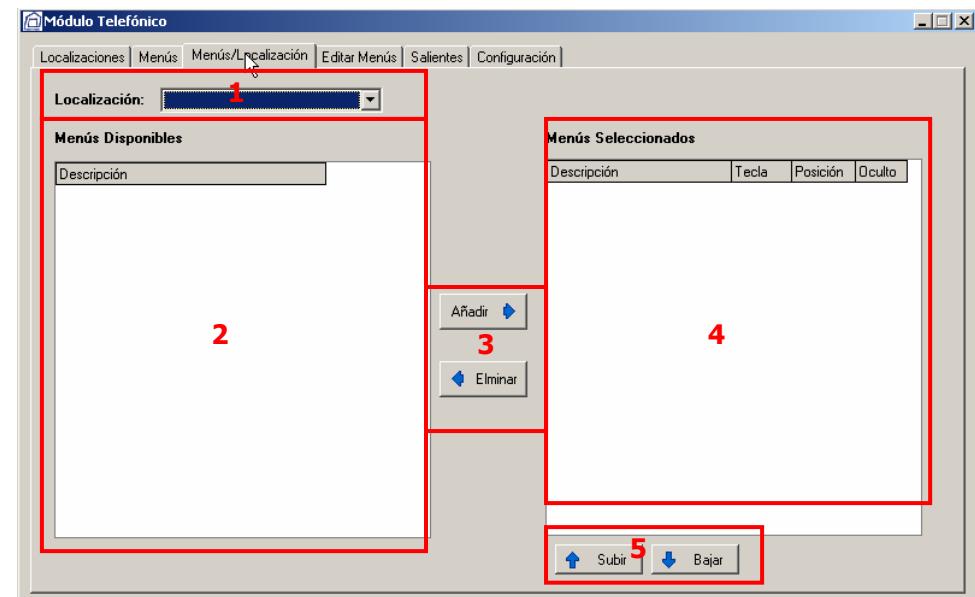
#### 2.1.3 Pestaña Menús/Localización

En la pestaña **Menús/Localización** podrá especificar de entre los menús disponibles cuáles han de estar activos para cada localización definida en el proyecto. Además, también podrá configurar el orden de los menús y/o ocultarlos. Un menú oculto no será accesible por el usuario del Edomo. A continuación se describe la composición de esta pestaña:

- 1) El control de tipo lista desplegable **Localización** le permite seleccionar la localización a editar.
- 2) En el indicador **Menús disponibles** se visualizará la lista de los menús definidos en el proyecto y que son susceptibles de ser incorporados en la localización seleccionada en el control **Localización**.
- 3) Para incorporar un menú a la localización debe seleccionar el menú en la lista **Menús Disponibles** y a continuación pulsar el botón **Añadir**,

automáticamente el menú seleccionado aparecerá incorporado en la lista **Menús seleccionados**. El botón **Eliminar** permite realizar la operación inversa, es decir, pasa a la lista de **Menús disponibles** el menú seleccionado en la lista **Menús seleccionados**.

- 4) En la lista **Menús seleccionados** se pueden visualizar y configurar los menús asignados a la localización a su vez seleccionada en el control **Localización**. En dicha lista se puede ver además de la descripción de los mismos, la tecla asignada a cada uno de ellos para la navegación con un teléfono convencional. Además, asociado a cada menú seleccionado se dispone del control **Oculto** que los permite hacer inaccesibles al usuario.
- 5) Para modificar la posición de un menú dentro de la lista de **Menús seleccionados**, y con ello modificar el orden en el que el usuario oirá las distintas locuciones dispone de los botones **Subir** y **Bajar**.



## 2.1.4 Pestaña Editar Menús

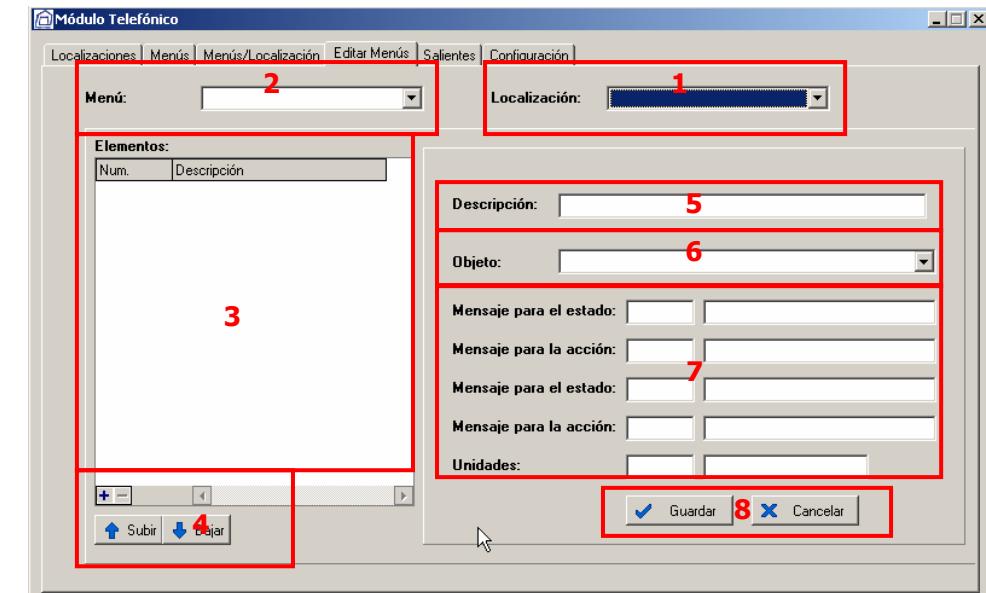
En esta pestaña se configuran los elementos que pertenecen a cada uno de los menús definidos. Para ello tendrá que seleccionar en primer lugar la localización a la que pertenece el menú y posteriormente el menú a editar. Podrá añadir hasta un máximo de 9 elementos por menú.

Para incorporar un nuevo elemento a un menú deberá seleccionarlo en la lista de objetos disponibles, control **Objetos** (para más información sobre los objetos consulte el manual correspondiente al módulo EIB del Edomo). Una vez que el objeto ha sido seleccionado será necesario asignarle un literal, se trata de la **Descripción** que escuchará el/los usuario/s. Finalmente, como último paso para la configuración del elemento deberá establecer los mensajes que estime oportunos según el estado u acción del objeto, teniendo en cuenta que estos mensajes son los que escuchará el/los usuario/s. Por ejemplo, si se crease el objeto "Calefacción" para la localización "Salón" se podrían establecer los siguientes mensajes:

- Mensaje para el estado: 0 "Calefacción salón apagada"
- Mensaje para la acción: 0 "Apagar calefacción salón"
- Mensaje para el estado: 1 "Calefacción salón encendida"
- Mensaje para la acción: 1 "Encender calefacción salón"

Para proceder con la secuencia que se acaba de describir dispone de los controles que se describen a continuación:

- 1) En la lista desplegable **Localización** seleccionará la localización deseada.
- 2) En el control **Menú**, también de tipo lista desplegable, debe seleccionar el menú a editar.
- 3) En el indicador **Elementos** visualizará la lista de los elementos que forman el menú que está editando.



Cada elemento de la lista **Elementos** se caracteriza por dos campos: el campo **Num** que informa del número del elemento y su posición, y el campo **Descripción** que hace referencia a la descripción del elemento.

- 4) Asociados a la lista **Elementos** se dispone de cuatro botones. El botón **+** que permite añadir un nuevo elemento al menú, el botón **-** que permite eliminar del menú el elemento seleccionado de la lista y los botones **Subir** y **Bajar** que le permitirán establecer el orden de los elementos dentro del menú. Para poder desplazar un elemento dentro de la lista debe seleccionarlo antes de pulsar dichos botones.
- 5) A cada elemento del menú le puede asignar una locución, que será la que escuche el usuario cuando acceda a dicho menú. Para ello dispone del control **Descripción**.

- 6) En la lista **Objeto** seleccionará el objeto correspondiente al elemento que desea incorporar en el menú. Cuando seleccione un objeto de la lista el campo **Descripción** se actualizará automáticamente al valor de descripción del objeto. Posteriormente a la selección podrá cambiar dicho valor editando directamente el campo **Descripción**.
- 7) En esta zona se ubican los controles que le permitirán configurar los mensajes para los diferentes estados o acciones a realizar, tal como se exponía en el ejemplo previo. En el caso que sea necesario podrá además especificar las unidades en el correspondiente campo **Unidades**.
- 8) Cuando está incorporando un nuevo elemento, en esta zona distinguirá los botones **Guardar**, para aceptar y guardar el nuevo elemento, y **Cancelar**, para abortar la incorporación del nuevo elemento. Sin embargo si lo que está efectuando es una modificación de una elemento creado anteriormente (para lo cual debe haberlo seleccionado previamente de la lista de **Elementos**), visualizará los botones **Modificar**, que le permitirá aceptar y guardar los cambios realizados sobre el elemento, y el botón **Cancelar** con el que podrá deshacer dichos cambios.

## 2.2 *Configuración para las llamadas salientes*

Los controles que le permitirán definir los parámetros de configuración de las llamadas salientes se recogen en una única pestaña, la cual se describe a continuación.

### 2.2.1 *Pestaña Salientes*

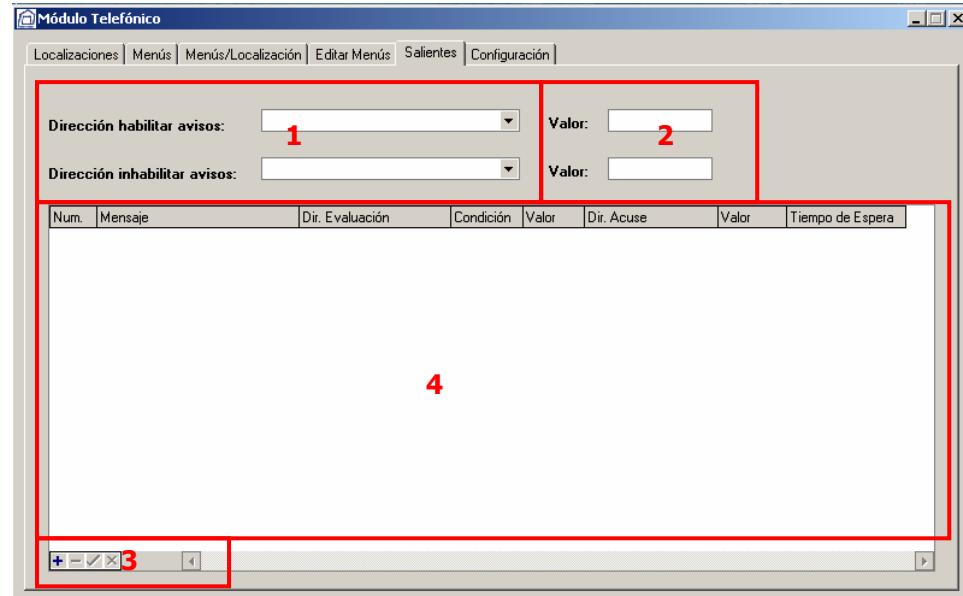
Puede establecer una dirección de grupo tanto para la activación como desactivación del módulo de aviso telefónico, asignando el valor correspondiente para dicha dirección.

La activación del módulo de aviso telefónico también se puede realizar desde la pestaña **Configuración** (2.3.1) activando la opción **Activar**

**Llamadas salientes.** Además, desde dicha pestaña podrá establecer los números de teléfono a los que avisará el módulo telefónico en el caso de que se produzca la activación de las incidencias/avisos configurados en la pestaña **Salientes**, así como los intentos de llamada antes de la pausa (2.3.1).

A continuación se describen los distintos controles ubicados en la pestaña **Salientes**:

- 1) En esta zona se localizan dos controles de tipo lista desplegable para que le permitirán seleccionar las direcciones de grupo tanto para la activación, **Dirección habilitar avisos**, como la desactivación, **Dirección inhabilitar avisos**, de los avisos telefónicos.
- 2) Asociados a los controles anteriores dispone de los campos **Valor**, en los que podrá establecer los valores para cada una de las direcciones de grupo. Por ejemplo si en **Dirección habilitar avisos** ha seleccionado la dirección 0/0/1 y en el campo **Valor** asociado ha especificado el valor 1, en el caso de recibir el valor 1 para la dirección 0/0/1 se activarán las llamadas salientes.
- 3) Pulsando el botón **+** podrá añadir un nuevo aviso telefónico de salida, mientras que pulsado el botón **-** eliminará el aviso telefónico seleccionado en la lista. Pulse el botón **✓** para aceptar y almacenar los cambios realizados en el aviso telefónico seleccionado y pulse el botón **x** para cancelar dichos cambios.
- 4) El control ubicado en esta zona permite visualizar la lista de los avisos telefónicos definidos, así como la configuración de los mismos. En dicho control se distinguen los siguientes campos:
  - **Num.:** Campo numérico no editable, consiste en un número secuencial asignado por la aplicación de forma automática al crear un nuevo aviso. Sirve de identificador de los mismos.
  - **Mensaje:** En este campo definirá el literal que escuchará el/los usuario/s al recibir el aviso.



- **Dir. Evaluación:** Se trata de una lista desplegable en la que deberá seleccionar la dirección de grupo que activará la llamada saliente si se cumple la **Condición** y el **Valor** que configure para dicha llamada/aviso.
- **Condición:** En este campo especificará la condición de activación, es decir condición que debe verificarse para iniciar la llamada saliente.
- **Valor:** Campo en el que especificará el valor que complementa a la **Condición** y que debe cumplirse para la realización de la llamada saliente.
- **Dir. Acuse:** En esta lista puede seleccionar una dirección de grupo de acuse y un **Valor**, valor que será enviado a la dirección de grupo especificada, siempre y cuando el usuario confirme la recepción del mensaje.

- **Valor:** campo en el que especificará el valor para el envío de acuse a la **Dir. Acuse**, cuando se produzca el acuse de recibo del aviso.

- **Tiempo de espera:** Podrá establecer el tiempo de espera para la llamada, la cual se producirá tras recorrer la lista de contactos y agotar el número de intentos de llamada configurados.

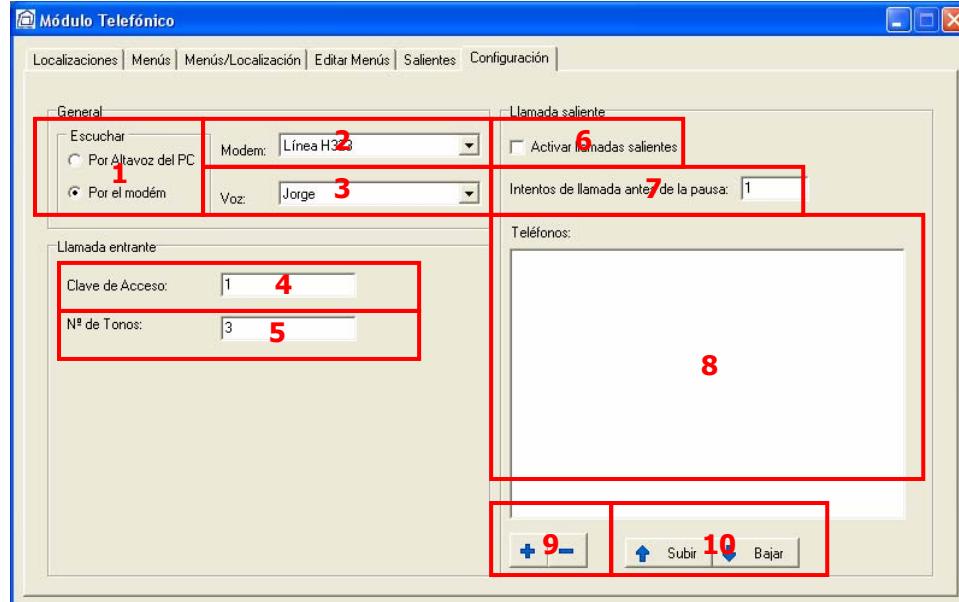
A modo de ejemplo, considere que ha configurado tres teléfonos de contacto y establece el número de intentos a dos (2.3.1). Suponga que se activa una dirección de evaluación con un tiempo de espera de 1 hora. En este caso, si los usuarios de los contactos configurados no confirman el aviso, tras recorrer la lista 2 veces, se producirá una pausa de 1 hora antes iniciar nuevamente la secuencia del aviso.

## 2.3 Configuración

Finalmente, en este apartado se recoge la descripción de los parámetros generales de configuración del módulo telefónico. Los controles que permiten configurar dichos parámetros se encuentran localizados en una única pestaña, la cual se describe a continuación.

### 2.3.1 Pestaña Configuración

- 1) El módulo telefónico contempla dos posibilidades para la salida de audio, permitiéndole seleccionar entre el **Altavoz del PC** y el **Módem**.
- 2) En el control tipo lista **Módem** debe seleccionar el módem instalado.
- 3) El módulo telefónico puede utilizar diferentes voces sintéticas. En el control **Voz** puede seleccionar el tipo de voz que más le agrade.
- 4) En el campo **Clave de acceso** especificará la contraseña para las llamadas entrantes. Al efectuar una llamada entrante el usuario recibirá una locución de bienvenida, a continuación de la cual deberá teclear la contraseña introducida en este campo. Si la contraseña tecleada no es correcta el usuario no podrá interactuar con su instalación a través de la funcionalidad proporcionada por este módulo.



- 5) En el campo **Nº de Tonos** configurará el número de tonos que esperará antes de descolgar la llamada entrante.
- 6) Sólo se efectuarán las llamadas salientes configuradas en el módulo telefónico (2.2.1) cuando la opción **Activación de la llamadas salientes** esté en estado activado.
- 7) En este control podrá especificar el número de intentos de llamada antes de la realización de la pausa. Conviene destacar, que un intento equivale a recorrer la lista completa de contactos.
- 8) En el indicador **Teléfonos** se visualizan los teléfonos de contacto que han sido especificados.

- 9) Pulsando el botón **+** podrá añadir un nuevo número de teléfono a la lista de **Teléfonos** de contacto. Así mismo, pulsado el botón **-** podrá eliminar de dicha lista el número seleccionado.
- 10) Los botones **Subir** y **Bajar** asociados a la lista de **Teléfonos** de contacto le permitirán especificar la prioridad de los números, el modulo telefónico realizará las llamadas según el orden establecido en la lista.

### 3 SOPORTE TÉCNICO

Nuestro Soporte Técnico está a su disposición para ayudarle a resolver cualquier incidencia relacionada con el uso de los productos Edomo.

Puede utilizar cualquiera de los siguientes medios para disponer de ayuda técnica relacionada con su producto:

- Por teléfono:

En el número 986 84 52 58 de 9:00 a 14:30 y de 16:30 a 19:00

- Por email:

Enviando un mensaje a [info@indomotika.com](mailto:info@indomotika.com)

- Por web:

Visitando <http://edomo.indomotika.com>

- Por fax:

Enviando su consulta al número 986 85 66 11



INDOMOTIKA - c/ MICHELENA, 20 - 36002 PONTEVEDRA

TEL: 986 84 52 58 - FAX: 986 85 66 11

EMAIL: [INFO@INDOMOTIKA.COM](mailto:INFO@INDOMOTIKA.COM) - WEB: [WWW.INDOMOTIKA.COM](http://WWW.INDOMOTIKA.COM)