Instalación - Configuración - Utilización



INDICE

PAGINA

1.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 2
2.- APLICACIÓN TÍPICA PUPITRE DE ZONAS 3
3.- VISTA FRONTAL Y POSTERIOR 4
4.- CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO (WEBSERVER) 7
- 4.1.- Página principal (HOME) 7
- 4.2.- Configuración Parámetros (SIP) 9
- 4.3.- Configuración extensiones (EXTENSIONS) 12
  - 4.3.1.- Borrado y Edición 13
  - 4.3.2.- Edición de zonas de megafonía 14
- 4.4.- Configuración Parámetros dispositivo (DEVICE) 20
- 4.5.- Configuración Parámetros Time (HORA) 22
- 4.6.- Configuración Parámetros Date (FECHA) 22
- 4.7.- Valores de fábrica (RESET) 23
- 4.8.- Reinicio remoto (REBOOT) 23

5.- FUNCIONAMIENTO BÁSICO 24
- 5.1.- Inicialización y carga de parámetros básicos de funcionamiento 24
- 5.2.- Visualización de los botones 25
- 5.3.- Descripción de la pantalla de selección de zonas 26
- 5.4.- Proceso de selección de zonas y emisión de avisos 27

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

Barcelona
Avda. BARCELONA, 24
08970 - SANT JOAN DESPÍ
BARCELONA - ESPAÑA
Tel: +34 93 477 28 54
Fax: +34 93 261 17 52
ude@udeaudio.com

Madrid
C/ LUIS I, 88, 3ª planta
28031 - MADRID
ESPAÑA
Tel: +34 91 311 60 76
Fax: +34 91 450 19 97
centro@udeaudio.com

DESCRIPCIÓN.

El sistema de megafonía por redes IP de UNIÓN DESARROLLOS ELECTRÓNICOS permite la creación de sistemas de megafonía convencionales y de seguridad, que permiten interconexión con equipos IP entre ellos gracias al cumplimiento del estándar SIP de desarrollo propio, además de permitir la conexión a otros sistemas VoIP existentes en el mercado. Por eso, UDE ofrece el IPU-360 Servidor SIP que centraliza y coordina todas las comunicaciones de los elementos de megafonía por IP garantizando la máxima operatividad de todos ellos, con el mínimo riesgo.

El IPU-100P gestor de zonas de megafonía permite la gestión de las diferentes zonas de megafonía de forma individualizada o en grupo con la simple interacción con una pantalla táctil y a color

El IPU-100P está equipado con un micrófono de flexo para la adquisición de mensajes, y la posibilidad de conexión de un micrófono auxiliar de órdenes mediante conexión XLR incluido en el panel posterior del equipo.

Su gestión con el usuario amigable e interactiva gracias a la pantalla gráfica a color de 7 pulgadas.

El IPU-100P permite al usuario:

- Gestionar las zonas de megafonía configuradas y poder enviar mensajes de voz.
- Interacción con el equipo mediante pantalla táctil de 7" a color.
- Conexionar un micrófono de órdenes externo (modelo CM-23).

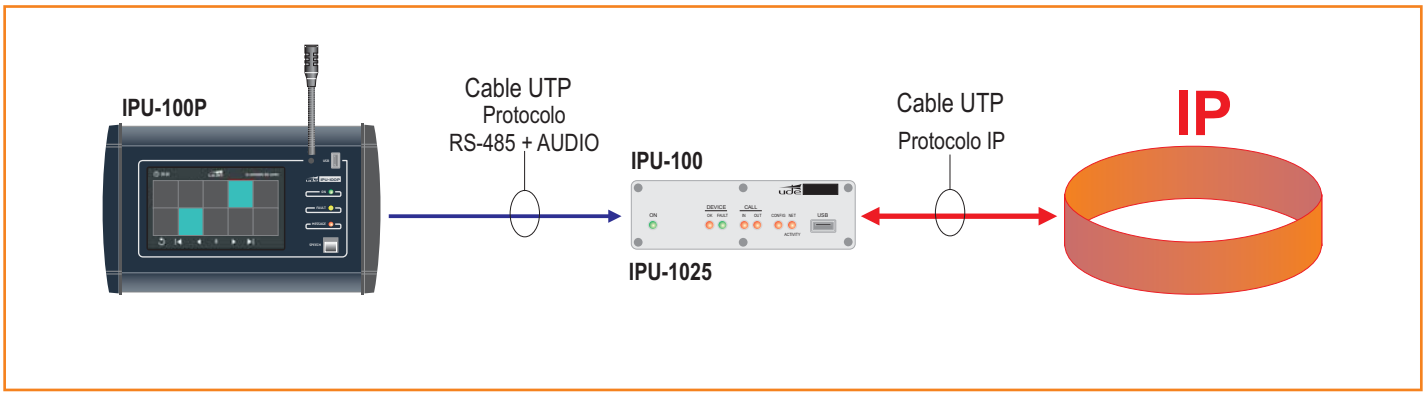
El IPU-100P como gestor de zonas de megafonía es apto para cualquier tipo de instalación: escuelas, polideportivos, zonas industriales, grandes superficies comerciales, aeropuertos, etc ... La alta versatilidad del sistema permite dar soluciones a instalaciones que precisen de un gran número de zonas diferentes a controlar y donde el uso de una interfaz gráfica simple, y visual puede ayudar en la interacción

La configuración de IPU-100P por parte del técnico, se realiza mediante el acceso al Webserver integrado en el IPU-100 o IPU-1025 y el enlace Audio link con el IPU-100P. La interacción para la configuración con el pupitre será gestionada siempre por los equipos IPU-100 e IPU-1025, posteriormente se transferirá la información de un aparato al pupitre.

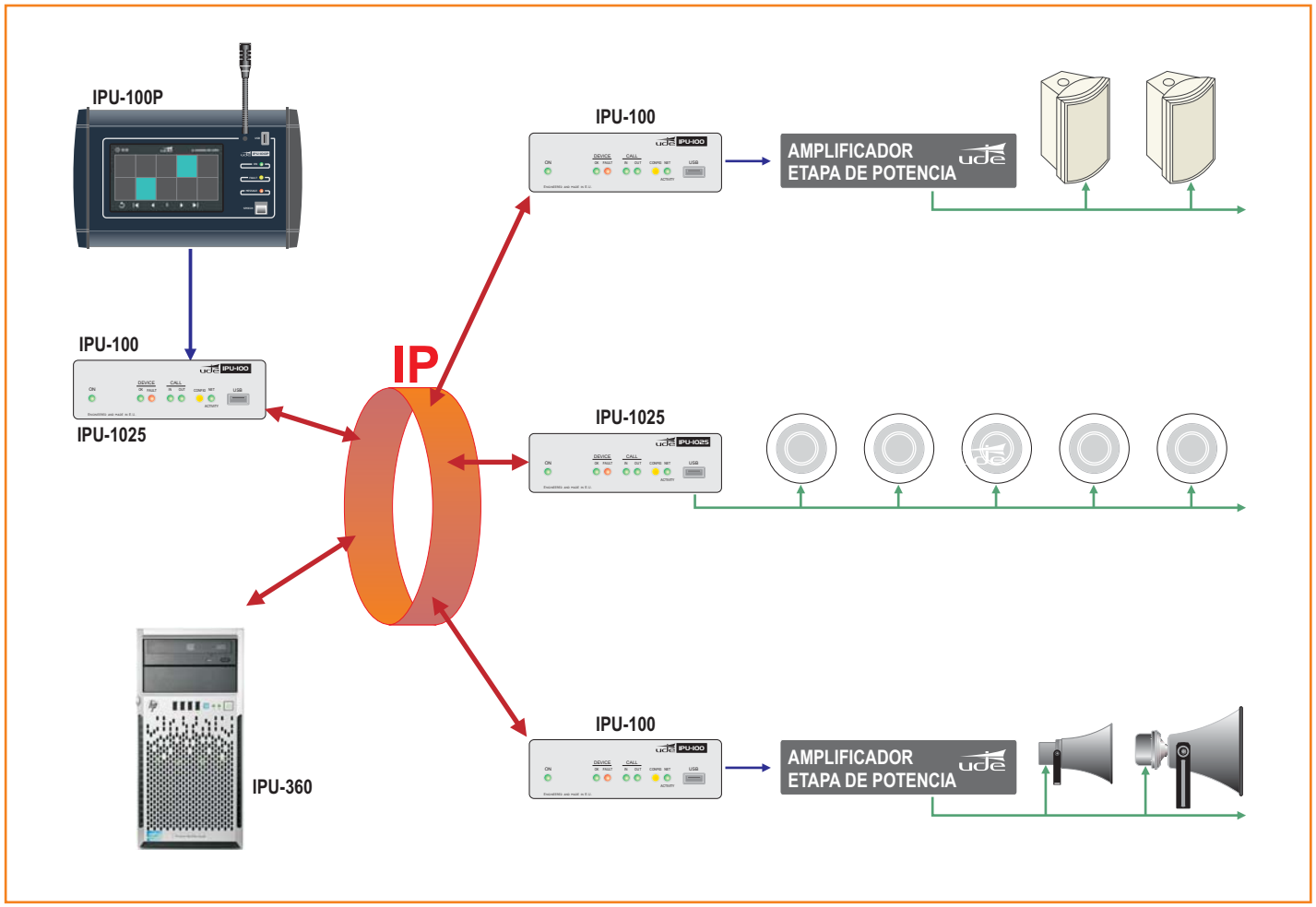
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	VALORES
Micrófono Interno	Tipo Flexo Electret Negro. Respuesta en frecuencia: 50Hz-16KHz. Max. Entrada: 130dB SPL.
Micrófono Externo	Conexión de Micrófono Externo mediante conector XLR de 5 pines.
Puerto USB	USB 2.0 Tipo A.
LEDs informativos Panel Frontal	Power ON, FAULT[1], MESSAGE[2].
LEDs informativos Panel Posterior	Device FAIL, LINK OK, LINK FAIL, DATA IN, DATA OUT, AUDIO IN[3], AUDIO OUT
Actualización Software	Aplicación Principal. Carga de archivo desde Memoria USB Flash (formateada FAT32).
Definición de Zonas	Incluye capacidad para: Número de Zonas: 250 zonas (Máximo). Número de extensiones por zona: 250 Máximo. Nombre definición Zona: 20 caracteres Máximo.
Operatividad Remota	A través de Webserver instalado en el equipo IPU-100 o IPU-100P al que se conecta el IPU-100P se dispone de la siguiente funcionalidad remota: Supervisión del funcionamiento Gestión Contraseñas. Configuración Parámetros: SIP. / LAN. / Extensiones. / Fecha y Hora. / Dispositivo.
Seguridad	Sistema de contraseña de 8 dígitos alfanuméricos en IPU-100 o IPU-1025.
Alimentación	**Fuente alimentación:** Alimentador externo (recomendado IPW-25): 24Vdc (18..30V). 0.9A Fusible PPTC (rearmable) interno. **Bus AUDIO LINK:** IPU-100 o IPU-1025 a través de conexión AUDIO LINK: 24Vdc (18..30V) 0.9A Fusible PPTC (rearmable) interno.
Consumo	6W máx. a 24Vdc.
Temperatura Operación	-5 a +45ºC (0 a +40ºC, recomendada)
Humedad	5% a 95%, sin condensación
Dimensiones	318 x 188 x 73 mm.
Peso	1.4 Kg (Caja Aluminio incluida, sin alimentador).
Color	Gris antracita.

2.- APLICACIÓN TÍPICA DEL PUPITRE DE ZONAS IPU-100P

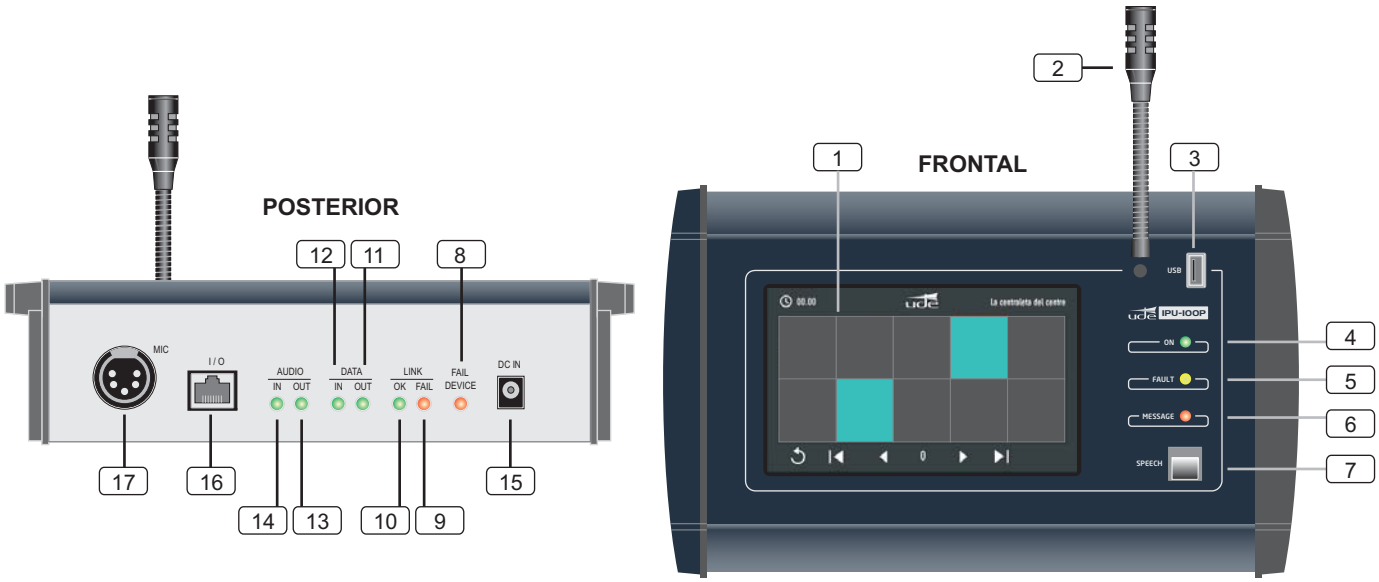
Conexión típica entre un Pupitre de Zonas IPU-100P y la red IP.
Para ello es imprescindible utilizar un codificador / descodificador modelo IPU-100 o modelo IPU-1025.



Configuración ejemplo del Sistema de megafonía por redes IP de UDE.
El pupitre IPU-100P, con pantalla táctil a color de 7" de dimensión, permite al usuario de la instalación seleccionar las zonas donde debe enviarse el aviso una vez se presione y se mantenga presionado el botón de "SPEECH" (HABLE). Además del servidor de información IPU-360 que actúa de intermediario entre todos los equipos IP coordinando por la red LAN de trabajo.
Los diferentes elementos permiten múltiples configuraciones y conexiones, añadiendo flexibilidad para poder combinar toda la amplia gama de amplificadores, preamplificadores, etapas de potencia, de UNIÓN DESARROLLOS ELECTRÓNICOS.



3.- VISTA FRONTAL Y POSTERIOR DEL EQUIPO



CONTROLES, INDICADORES Y CONEXIONES

1 **PANTALLA TACTIL.** Permite gestionar y seleccionar las zonas donde se emitirán los avisos microfónicos.

2 **MICROFONO DE AVISOS.** Permite emitir avisos vocales en las zonas seleccionadas.

3 **CONECTOR USB**. El equipo permite la actualización del programa interno de gestión desde este terminal USB.

4 **LED ON**. Este indicador muestra que el equipo está correctamente alimentado y que la aplicación principal está funcionando.

5 **LED FAULT**. Este indicador está INHABILITADO.

6 **LED MESSAGE**. Este indicador muestra cuando el operador puede hablar porque la conexión con el servidor y las zonas de megafonía se ha realizado correctamente.

7 **PULSADOR SPEECH (HABLE)**. Se debe mantener pulsado, mientras se emite el aviso desde un micrófono de avisos.

8 **LED DEVICE FAIL**. Este indicador muestra que hay un problema en el equipo IPU-100 o IPU-1025 al que está conectado y sirve de puente a la red IP, no ha podido establecer el registro con el servidor SIP que está configurado en el codificador e instalado en la red IP.

PRECAUCIÓN: Si tiene problemas con el indicador DEVICE FAIL tanto si esta encendido siempre como si se activa esporádicamente se recomienda contacte con el Administrador de su red local (LAN).

9 **LED LINK FAIL**. Este indicador se activará cuando el equipo IPU-100P no establezca comunicación con el IPU-100 o IPU-1025 para conexión a la red IP.

PRECAUCIÓN: Si tiene problemas con el indicador LINK FAIL tanto si esta encendido siempre como si se activa esporádicamente se recomienda reinicie el IPU-100P y el IPU-100 o IPU-1025 para solucionar el problema de comunicación entre ellos. Si el problema persiste contacte con el personal técnico de la instalación.

10 **LED LINK OK**. Este indicador muestra si la conexión entre el pupitre i el codificador de acceso a la red funciona adecuadamente.

11 **LED DATA OUT**. Este indicador muestra la modulación de los datos enviados desde el IPU-100P hacia el equipo externo IPU-100 o IPU-1025 que une a la red IP (comunicación de salida de datos). Este led parpadeará mientras exista comunicación entre ambos dispositivos.

12 **LED DATA IN**. Este indicador muestra la modulación de los datos procedentes del IPU-100 o IPU-1025 (comunicación de entrada de datos). Este led parpadeará mientras exista comunicación entre ambos dispositivos.

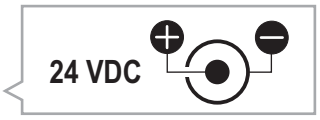
13 **LED AUDIO OUT**. Este indicador muestra la modulación de audio analógica que se está enviando al equipo IPU-100 o IPU-1025.

PRECAUCIÓN: Si tiene problemas con el indicador LED AUDIO OUT, si no se enciende nunca, deberá ponerse en contacto con el técnico de la instalación para garantizar que las llamadas son realizadas.

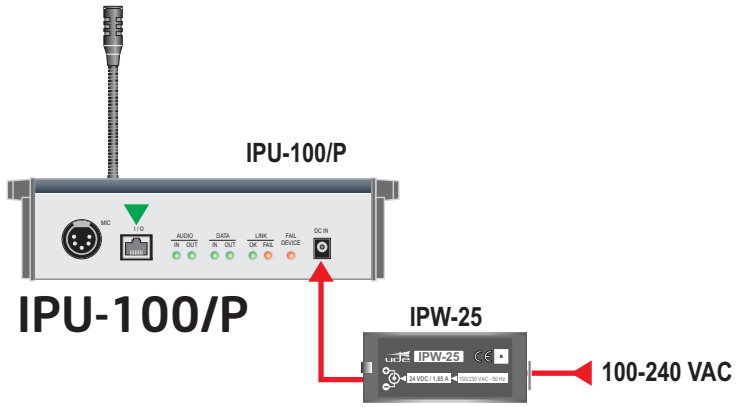
14 **LED AUDIO IN**. Este indicador está INHABILITADO.

3.- VISTA FRONTAL Y POSTERIOR DEL EQUIPO

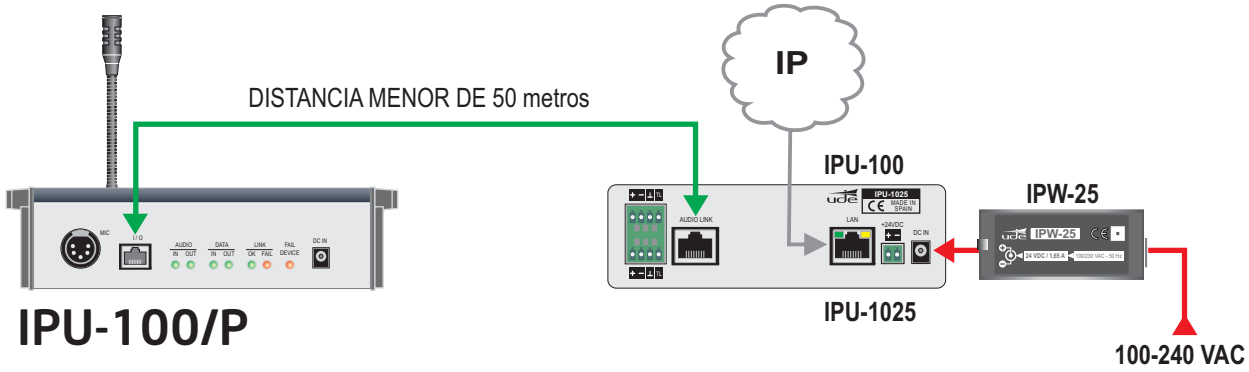
15 **DC IN**. Permite la conexión de la fuente de alimentación externa IPW-25 de 24Vdc (la tensión de entrada aceptada puede variar entre 18Vdc a 24Vdc), con el positivo en el centro.



Conexión fuente de alimentación al pupitre IPU-100P.

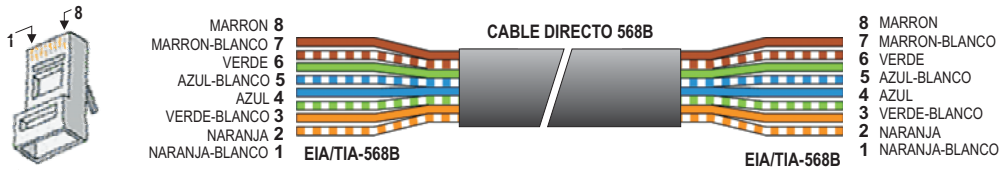


Conexión mediante cable UTP al codificador IPU-100 o IPU-1025.



La entrada de alimentación prioritaria es la fuente IPW-25 y deshabilita el resto, incluso la entrada de alimentación desde AUDIO LINK, que sólo entregará energía si la tensión en el terminal DC IN está ausente.

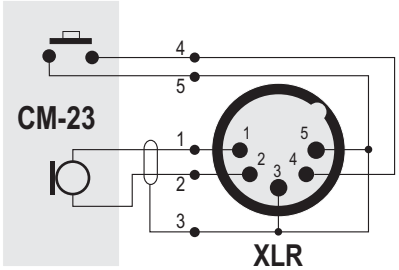
16 **I / O**. Este terminal nos permite la conexión de audio y gestión del pupitre de zonas IPU-100P al codificador/descodificador de audio modelo IPU-100 o IPU-1025.



17 **MIC EXT.** El conector XLR estándar de 5 pines puede conectar micrófonos externos de órdenes con pulsador "PTT", UNIÓN DESARROLLOS ELECTRÓNICOS recomienda el uso del modelo CM-23.

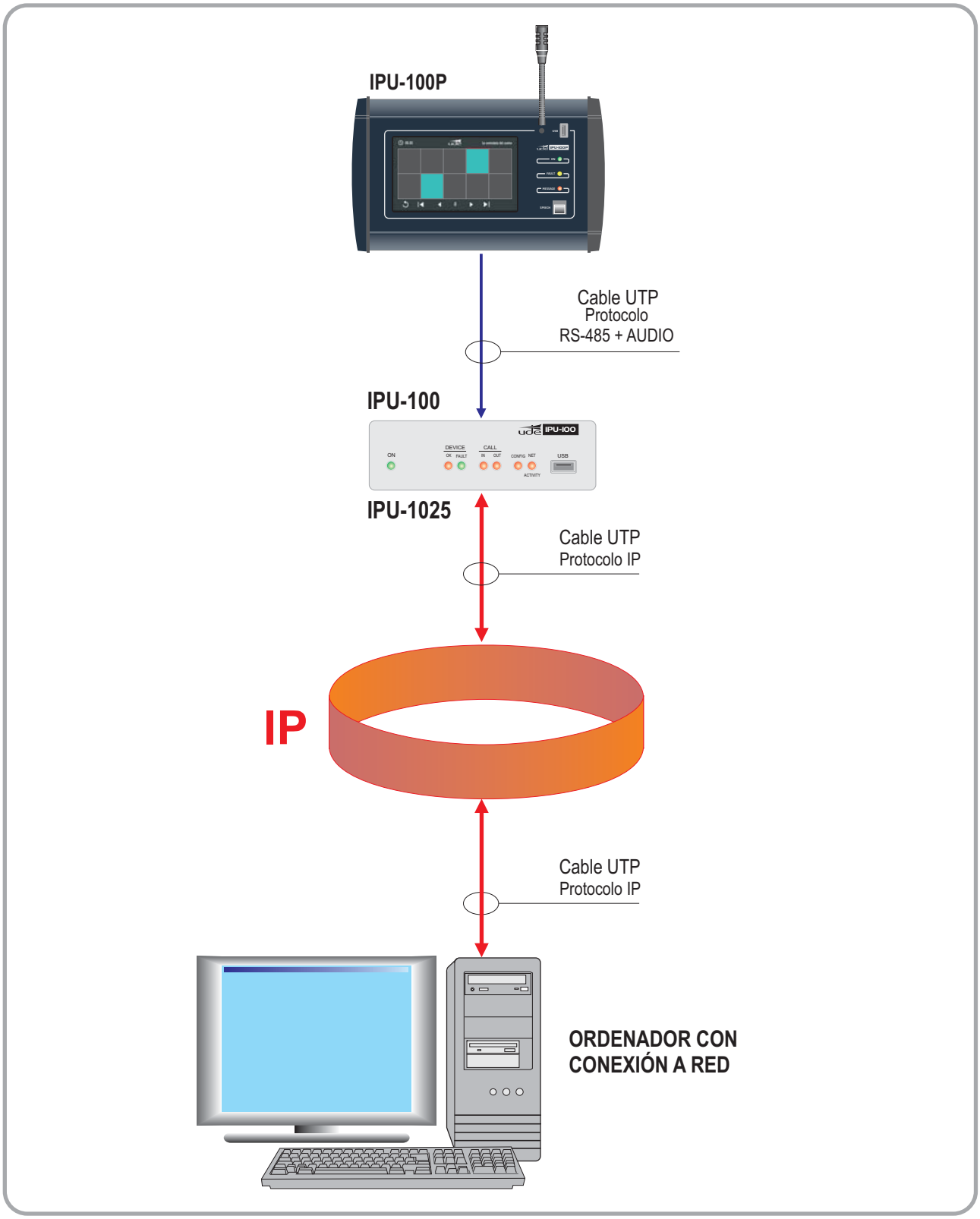
La activación de la llamada se produce cuando habiendo previamente marcado alguna/s zona/s sobre de la pantalla táctil se cierra el contacto 4 con el 5 del conector MIC. EXT.

La llamada se cancelará cuando se libere el pulsador del micrófono o se abra el contacto 4 y 5 del conector MIC. EXT.



4.- CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO

Para configurar el equipo IPU-100P se precisa de conexión entre el pupitre microfónico IP y el codificador IPU-100 o IPU-1025, a la vez este elemento debe tener una conexión a la red de datos IP para acceder a la configuración mediante webserver.
Todas las configuraciones a realizar en el IPU-100P, se realizarán mediante el web del IPU-100 o IPU-1025 al que está vinculado con el enlace "**AUDIO LINK**". Tal y como se muestra en la ilustración 3.

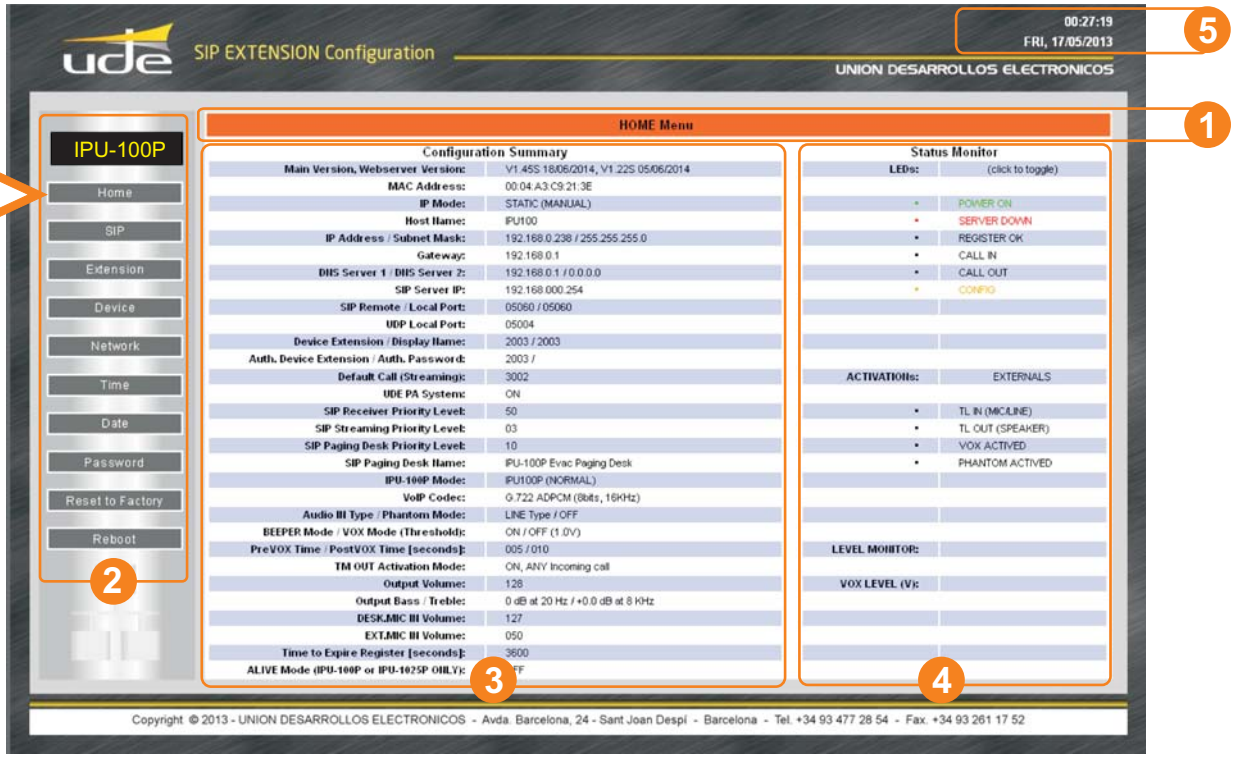


4. CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO (WEBSERVER).

La configuración del IPU-100P se realiza accediendo a la IP asignada al dispositivo vinculado (IPU-100 ó IPU-1025) por el administrador de la instalación. Si se trabaja en modo de asignación Manual, o al servidor de DHCP si se trabaja en modo Automático.
La IP fija de fábrica es: 192.168.0.210

4.1 PÁGINA PRINCIPAL (Home).

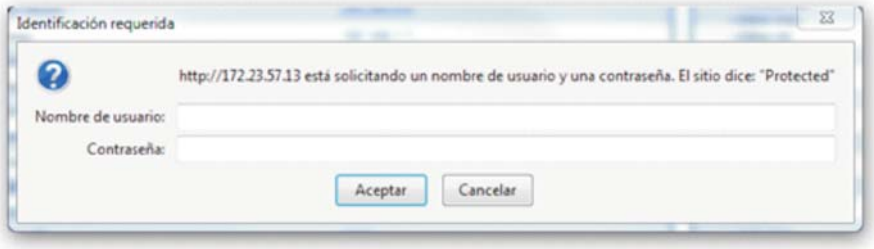
La página principal de la aplicación WEB del IPU-100 permite el acceso a todos les menús de configuración y mostrar las variables de estado del codificador/descodificador.



NOTA: UNION DESARROLLOS ELECTRONICOS se reserva el derecho a la modificación total o parcial del diseño del servidor WEB con el fin de ofrecer un mejor producto a sus clientes, es por ello que pueden aparecer diferencia entre las imágenes que se ofrecen en este documento gráfico y los resultados que Vd. pueda obtener en el producto que acaba de adquirir.

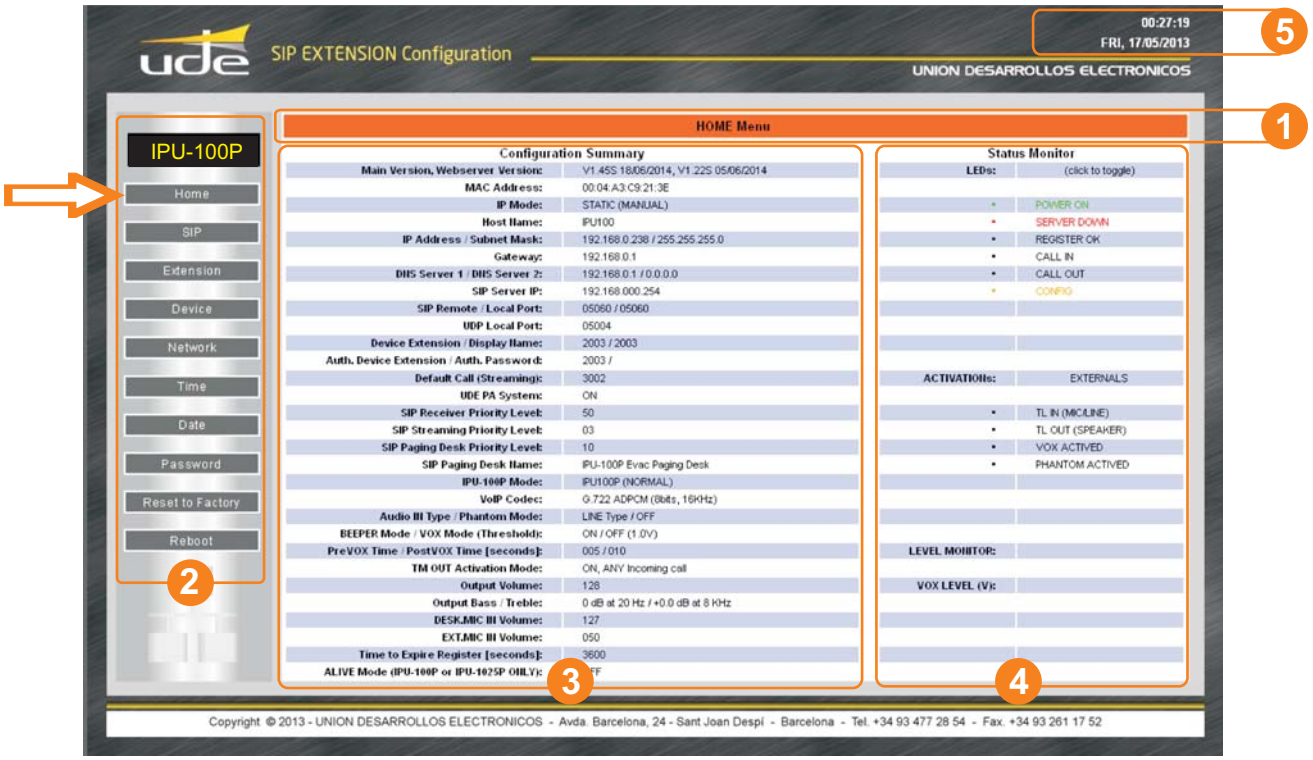
1 Menú.
En este área se especifica el menú en el que actualmente se está trabajando.

2 Lista de Menús disponibles.
En este área aparecen los iconos de selección de menús que el usuario puede seleccionar para la configuración del equipo.
Cuando el usuario selecciona un menú diferente al "HOME" (o principal) se le pedirá que ingrese una contraseña de acceso.
Si la contraseña se introduce correctamente y coincide con alguna de las almacenadas previamente entonces se abrirá el menú deseado, pero si no coincide el acceso a esos menús quedará denegado.



PRECAUCIÓN: La seguridad informática es un aspecto crucial en la redes IP. Se recomienda al personal técnico no grabar por defecto la contraseña en los ordenadores donde puede acceder personal no cualificado para modificar los parámetros de configuración de los equipos IP.

4.- CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO



3 Resumen de Parámetros de Configuración.

En este área se puede comprobar de forma rápida, cuales son los parámetros básicos de configuración actuales del equipo. Se muestran parámetros relativos a la versión de aplicación cargada la configuración de LAN del equipo (IP, MAC, DNS), la configuración de conexión al servidor SIP (IP Server SIP, puertos de conexión, número de Extensión SIP, contraseña de autentificación SIP, ...), los valores de volumen asignados a las entradas y salidas de audio.

4 Monitorización de Estado.

En esta área se puede observar tres zonas diferenciadas:

- Estado de los LEDs.
  Se muestra en tiempo real el estado (encendido, apagado, parpadeante) de los indicadores presentes en el frontal del equipo.

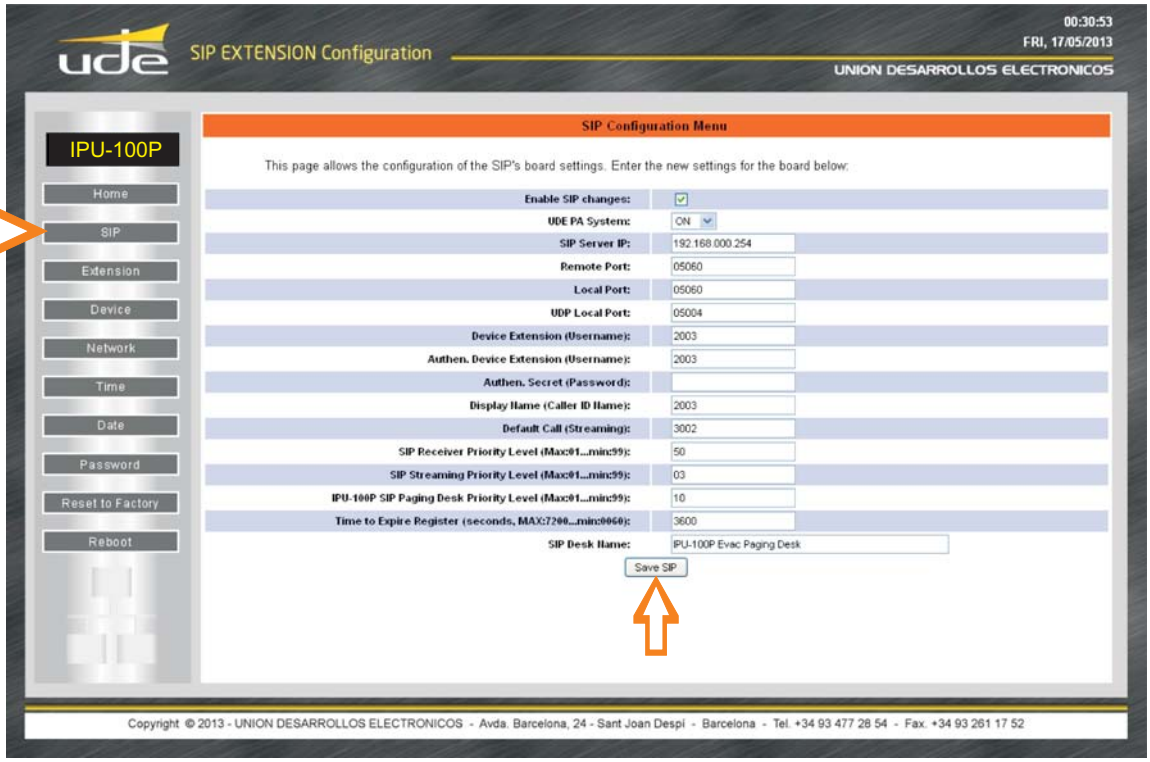
- Estado de las señales de Activación.
  Se muestra el estado de las señales de activación de diferentes funciones básicas como pueden ser: VOX activado, TELEMANDO, MICRÓFONO activado, etc.

- Estado de los sensores de nivel.
  Se muestra la medida en Voltios de los sensores de nivel que posee el equipo: Alimentador de 24V, Batería de respaldo de 24V, nivel VOX detectado, nivel de alimentación de micrófono.

5 Visor de la Hora y Fecha del equipo.

4.2 CONFIGURACIÓN PARÁMETROS (SIP).

La página de configuración de parámetros SIP permite configurar para asegurar la conexión con el servidor IPU-360 (SIP) de la instalación. Los parámetros aquí configurados deben tener coherencia con los parámetros del servidor SIP de la instalación, para ampliar información puede consultar al Manual de Usuario del Servidor SIP IPU-360 de UNION DESARROLLOS ELECTRONICOS.



Los parámetros de configuración son:

Enable SIP changes

En caso que la casilla de selección esté activada, se permiten realizar cambios de configuración de los parámetros SIP. En caso contrario los parámetros de configuración quedan bloqueados.

UDE PA system

El sistema de señalización con el servidor es de tipo SIP. Además debido a las particularidades en la gestión de sistemas de megafonía mediante redes, los codificadores / descodificadores precisan de una señalización inteligente adicional dentro de los datagramas estandarizados.

En caso de estar realizando un sistema de megafonía que precise de prioridades y/o utilización de pupitres IPU-100P, la casilla seleccionada debe permanecer siempre ON.
En caso de cumplimiento con el standard 100% SIP marque la casilla OFF.

SIP Server IP (formato: XXX.XXX.XXX.XXX):

Define la dirección IP donde se encuentra alojado el Servidor SIP de la instalación. Es requerido que la dirección contenga los 12 números junto con los 3 puntos de separación.
Ejemplo: SIP Server IP: **192.168.0.254**

¡Atención!
Es OBLIGATORIO para el correcto funcionamiento de los equipos de AUDIO IP de Unión Desarrollos Electrónicos que la dirección IP del servidor sea una dirección FIJA.

Remote Port (formato: XXXXX):
Define el puerto de comunicación TCP de gestión que utiliza el IPU-360 (servidor SIP) para comunicarse con nuestro IPU-100.
El valor estándar y por defecto en el equipo es 05060, es recomendable mantenerse para asegurar compatibilidad con diferentes servidores SIP. Recuerde de utilizar siempre 5 dígitos de configuración.
Ejemplo: Remote Port: **05060**

Local Port (formato: XXXXX):
Define el puerto de comunicación TCP de gestión que utiliza el IPU-100 para comunicarse con el IPU-360 (servidor SIP) de la instalación. El valor estándar y por defecto en el equipo es 05060, es recomendable mantenerse para asegurar compatibilidad con diferentes servidores SIP. Recuerde de utilizar siempre 5 dígitos de configuración.
Ejemplo: Local Port: **05060**

UDP Local Port (formato: XXXXX):
Define el puerto de comunicación UDP de transmisión de datos (Voz/INFO) que utiliza el IPU-100 para comunicarse con el IPU-360 (servidor SIP) de la instalación. El valor estándar por defecto es 05004 y es recomendable mantenerse para asegurar compatibilidad con diferentes servidores SIP.
Recuerde de utilizar siempre 5 dígitos de configuración.
Ejemplo: UDP Local Port: **05004**

Device extensión (username) (formato de 4 a 8 números):
Define el número propio de extensión SIP local del IPU-100 para que el IPU-360 (servidor SIP) pueda identificarlo como único elemento en la red, en el sistema de megafonía por IP. En los sistemas con elementos de UDE Audio, las extensiones deben estar contenidas en unos rangos debido a la computación especial que realiza el servidor IPU-360.

Por lo tanto dependiendo de la aplicación del dispositivo las extensiones a asignar deben ser:
- **Extensiones de 1000 a 1999: Descodificadores**
- **Extensiones de 2000 a 2999: Codificadores audio**
- **Extensiones de 3000 a 3999: Grupos de música (no utilizar en altas de codificadores/descodificadores).**
- **Extensiones de 4000 a 4999: Codificadores para pupitre (con IPU-100P).**

Escoja un número de extensión dependiendo de la aplicación que deba realizar el equipo.

Algunas extensiones restringidas se permiten la activación del telemando de salida de los descodificadores.
- **Extensiones de codificador de audio comprendidas entre el 2000 y el 2499 no activan el TM OUT del descodificador/es.**
- **Extensiones de codificador de audio comprendidas entre el 2500 y el 2999 activan el TM OUT del descodificador/es.**
- **Todas las extensiones comprendidas entre la 4000 y 4999 activarán el TM OUT del codificador o descodificador**

Ejemplos:
Local Extension: **1002** **2536** **1589** **4001**

Authen. Device Extension (Username): (Máximo: 8 Caracteres Alfanuméricos):
Define el identificador del usuario en la instalación cuando se trabaja en modo seguro de transmisión de información.
Ejemplo: Authen. ID: **12345678**
AreaCo_1

Este parámetro es una opción, en caso de no utilización no precisa colocar ningún carácter.

Atención!
Si tiene dudas sobre su nombre de usuario autentificado o su contraseña, póngase en contacto con el Administrador de Red o con el personal técnico al cargo de la configuración del IPU-360 (servidor SIP). Se recomienda utilizar caracteres alfanuméricos básicos (códigos ASCII estándar entre 32 y 127), sin incluir signos especiales ni acentos para evitar el bloquear el acceso en caso de que algún dispositivo de la red o el Servidor no entiendan dichos caracteres.

Authen. Secret (PASSWORD). (Máximo: 8 Caracteres Alfanuméricos):
Define la contraseña de identificación de usuario cuando de trabaja en modo seguro de transmisión de información.
Ejemplo: Authen. PASSW.: **zX_0!%¿#**

Este parámetro es obligatorio en caso que el parámetro "Authenticated ID" este activo, en caso contrario no precisa colocar ningún carácter válido.

Display Name (Call ID Name): (formato: XXXX):

Default Call (Streaming): (formato: XXXX):
En caso de un IPU-100 que realiza llamadas por conexión de fuente musical o micrófono directo, sin tener pupitre de zonas IPU-100P asociado. Se define el número de la extensión de llamada que será asociado en el IPU-360 para la función a múltiples descodificadores (IPU-100&IPU-1025) para funciones de música ambiental o mensajes mediante micrófono a zonas.
Ejemplo: Default Call: **3400**

SIP Receiver Priority Level (Max: 01...min: 99): (Reservado)

SIP Streaming Priority Level (Max:01...min:99):
Para opciones con UDE PA system activado, un IPU-100 en función de codificador, puede aplicar una prioridad de emisión que el servidor deberá procesar. Esta prioridad está comprendida entre el valor de 01 (máxima prioridad) y en consecuencia corte frente otras fuentes de emisión y el 99 (menor prioridad) menos importancia como emisor.
Esta característica permitirá poder programar la red de megafonía por IP. Consulte las limitaciones del servidor para determinar el número máximo de prioridades procesables en su sistema.
La prioridad **SIP Streaming Priority Level** está destinada a las Fuentes musicales o pupitres con llamada a las extensiones Musiconhold del servidor. Es una prioridad diferente a la **IPU-100P SIP Paging Desk Priority Level** destinada a llamadas de pupitres con selector de zona.

IPU-100P SIP Paging Desk Priority Level (Max: 01...min: 99):
Para opciones con UDE PA system activado, si se programa un IPU-100 enlazado con un pupitre de zonas IPU-100P, se puede aplicar una prioridad que el servidor deberá controlar. Esta prioridad está comprendida entre el valor de 01 (máxima prioridad) y en consecuencia corte frente otros pupitres con codificador del sistema y el 99 (menor prioridad) menos prioridad.
Esta característica permitirá poder programar la red de megafonía por IP. Consulte las limitaciones del servidor para determinar hasta que número de prioridades puede instalar en su sistema.
La prioridad **IPU-100P SIP Paging Desk Priority Level** está destinada a llamadas de pupitres con selector de zona. Es una prioridad diferente a **SIP Streaming Priority** para las Fuentes musicales o pupitres con llamada a las extensiones Musiconhold del servidor.

Time to Expire Register (seconds, MAX: 7200...min: 0060):
Para determinar el tiempo de renovación de registro en el sistema SIP, el valor recomendado es de 3600 segundos.

SIP Desk Name (Máximo: 32 Carácteres Alfanuméricos):
Define el Nombre del Pupitre de Zonas (IPU-100P) conectado a nuestro IPU-100 y que lo identificará entre todos los existentes en la instalación. Identificar con un nombre único y diferente para cada pupitre, permite una identificación más amigable, en instalaciones donde existen múltiples pupitres.
Ejemplo válido de configuración:
SIP Desk Name: **Hall Hotel Las Vegas** (20 caracteres incluyendo los espacios)

NOTA: Si el equipo IPU-100 no tiene ningún IPU-100P (pupitre de selección de zonas) conectado. no se requiere la configuración de este parámetro.

4.3 CONFIGURACIÓN EXTENSIONES (Extensions).

La configuración las zonas y extensiones con un pupitre de control de selección de zonas (modelo IPU-100P) se realiza mediante un codificador IPU-100 o IPU-1025, no se pueden realizar configuraciones directamente con la pantalla táctil.

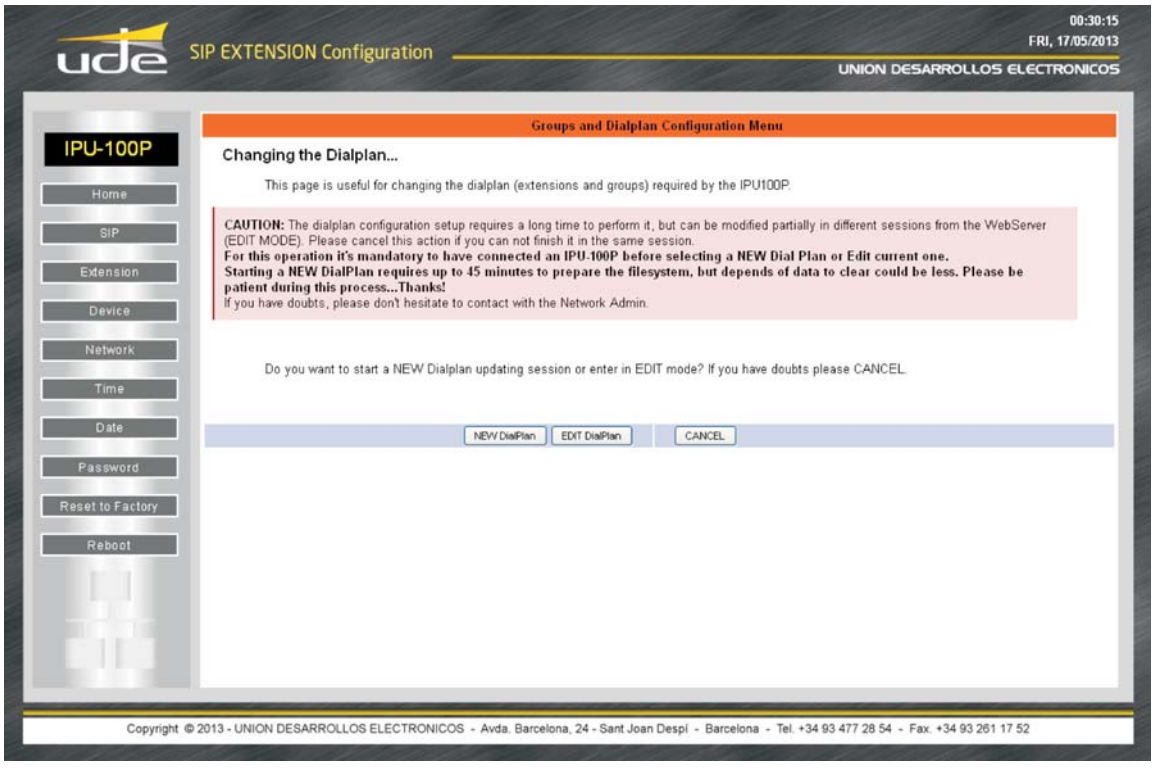


La estructura de los datos visualizados en los pupitres de control IPU-100P, siguen el siguiente orden:

La página de visualización principal con 10 iconos accesibles e iconos de navegación de pantallas.

Cada botón / zona permite la edición de un texto identificativo y del número de zonas de llamada (descodificadores destino). El máximo número de zonas a configurar en un mismo botón será, un mensaje para toda la instalación.

Para editar las zonas del pupitre de control, existen dos métodos:
1. Se realiza un borrado completo de la memoria del pupitre de control.
2. Se realiza una edición de zonas con la configuración existente.

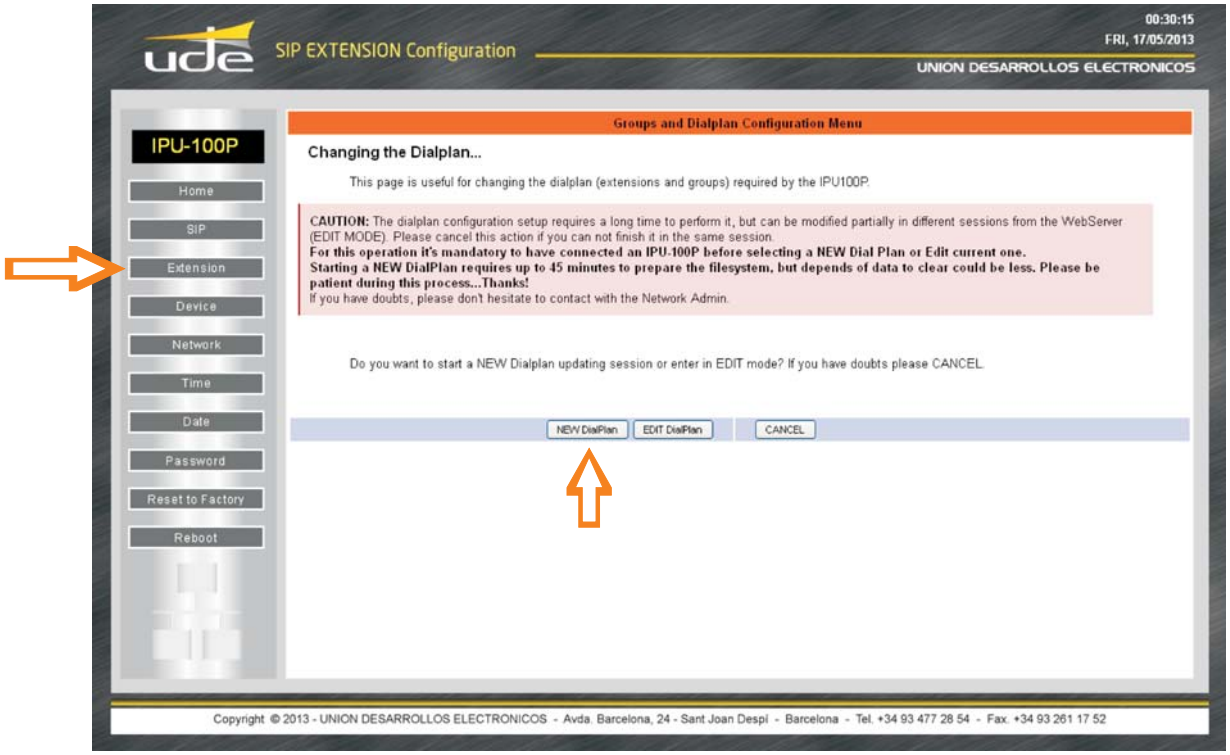


4.3.1 BORRADO Y EDICIÓN

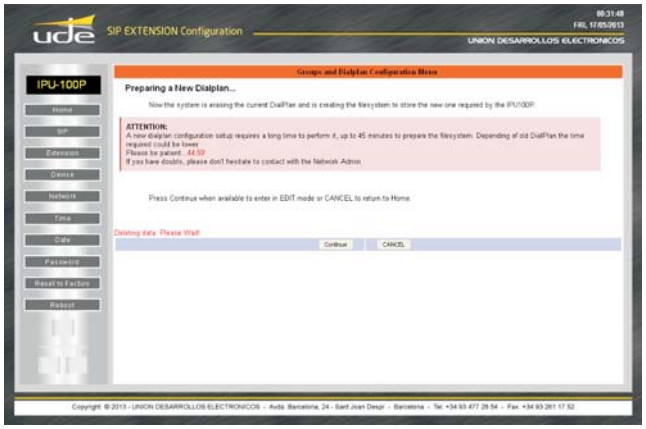
Pantalla inicial edición de zonas
En la página principal de "**Extensions**" hacer click en el icono: **NEW DialPLAN**

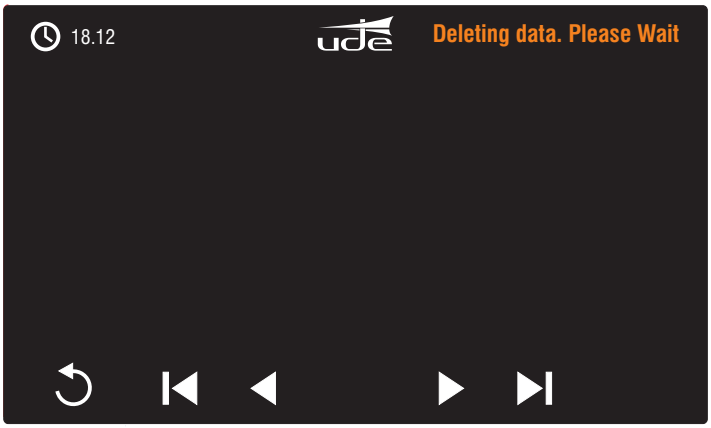
Con esta selección el equipo empezará a realizar el borrado de toda la información almacenada en la memoria. La estructura de datos resultante será la misma que la de fábrica.

PRECAUCIÓN: El sistema de borrado es irreversible, en caso de error no se podrá recuperar la información almacenada anteriormente.



Pantalla borrado memoria
Durante el proceso de borrado de información, dependerá de la cantidad de memoria almacenada en el equipo el IPU tardará entre 10 segundos y 44 minutos en eliminar todos los datos.
En el pupitre IPU-100P mientras existe el proceso de borrado de información permanecerá inactivo para realizar cualquier operación de llamada a zonas de megafonía. Se muestra una indicación de borrado de la información por pantalla.
Con esta selección el equipo empezará a realizar el borrado de toda la información almacenada en la memoria. La estructura de datos resultante será la misma que la de fábrica.



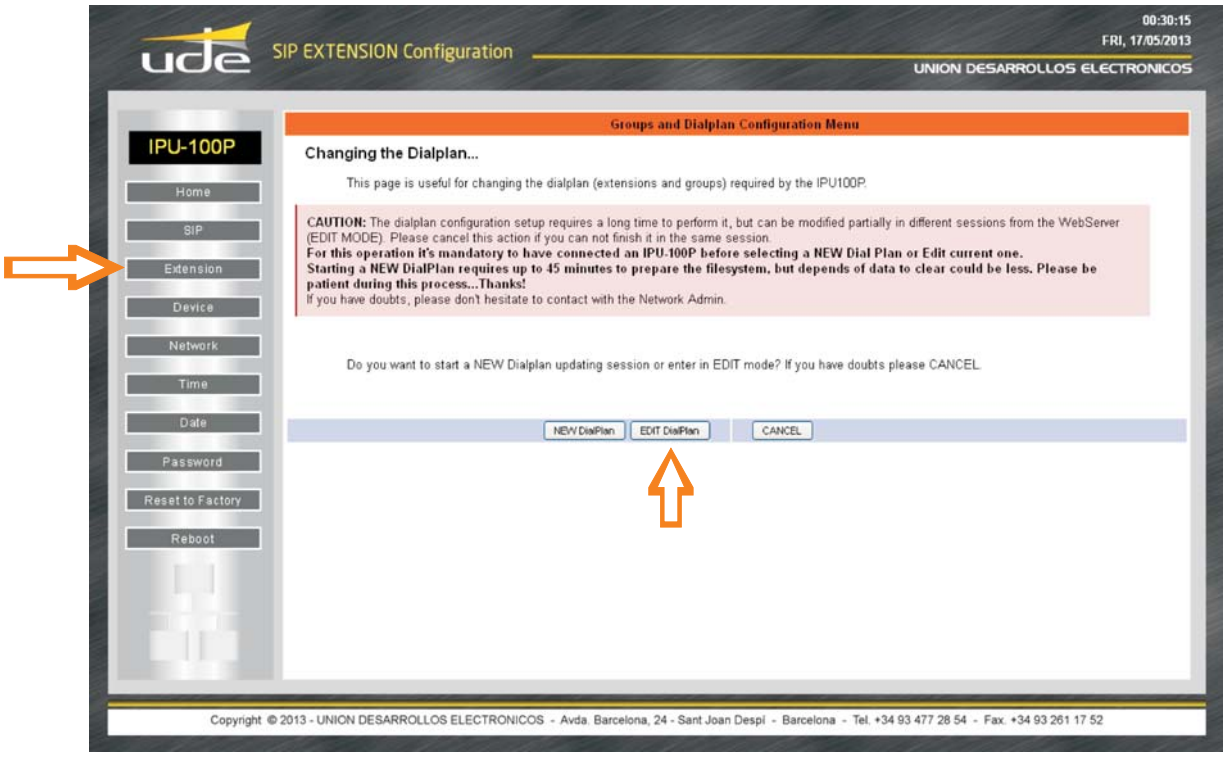


Pantalla edición de zonas
Cuando el proceso haya terminado, el dispositivo permitirá la edición de las zonas de megafonía.

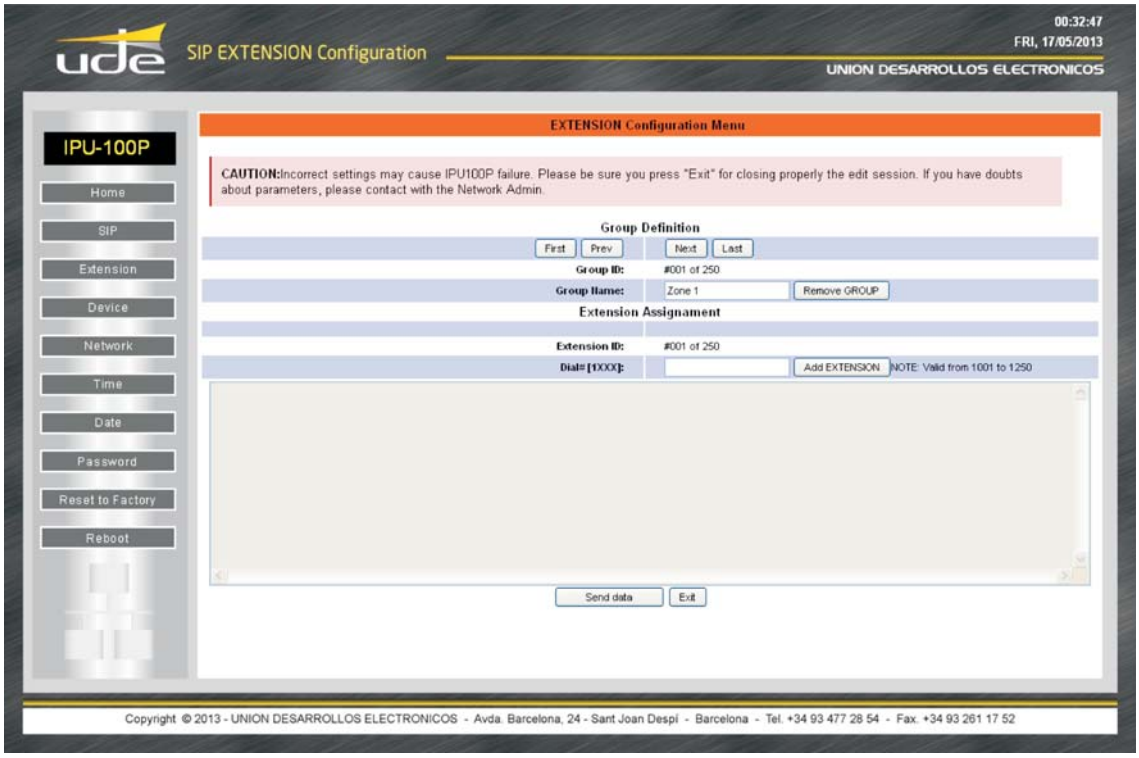
4.3.2 EDICIÓN DE ZONAS DE MEGAFONÍA.

Mediante una pantalla web se puede realizar toda la configuración de las zonas que estarán disponibles para el operador, en el pupitre de control. Cada codificador IPU-100 puede estar enlazado únicamente con un único pupitre. La conexión entre el pupitre y el codificador debe ser punto a punto y debe rechazarse la instalación de otro tipo de configuraciones.

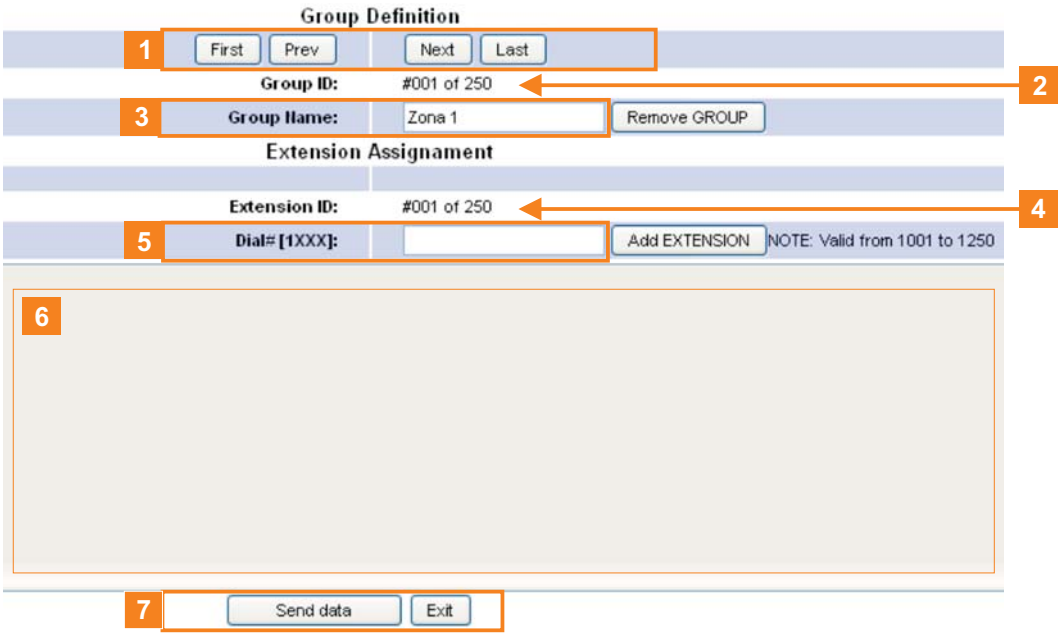
Para poder editar las zonas de megafonía, en la página principal de "**Extensions**" hacer click en el icono: **EDIT DialPlan**
Si se han eliminado todos los datos de la memoria accederá de forma directa a la pantalla de edición de zonas del IPU-100.



La pantalla de edición de zonas está compuesta principalmente por dos zonas de gestión, la marcada con color verde dónde puede navegar y editar los diferentes botones / zonas de megafonía que existen en el pupitre de control IPU-100P y la marcada de color azul dónde puede visualizar y añadir las extensiones de llamada de cada botón previamente seleccionado.

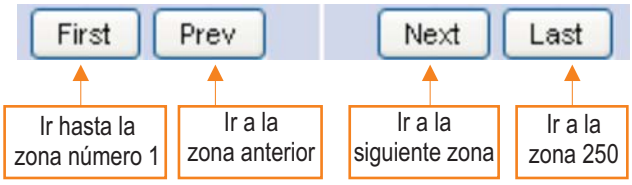


DESCRIPCIÓN ZONAS DE GESTION

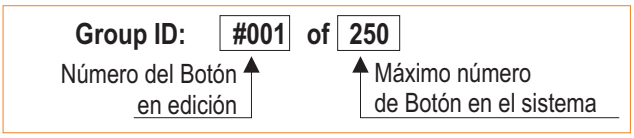


1 Navegador de zona / iconos.

Existen 4 iconos de navegación entre los diferentes botones de la pantalla táctil. Mediante la navegación se podrá avanzar y/o retroceder en los diferentes iconos del pupitre de control.



2 Indicador de botón en edición:



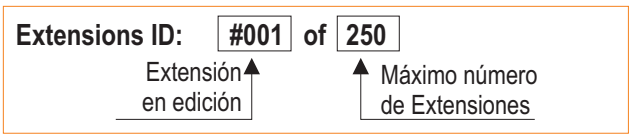
3 Etiqueta del botón/zona de megafonía.

Los iconos que se muestran en la pantalla del pupitre de zonas IPU-100P, pueden contener hasta un máximo de 9 y 10 caracteres por línea.



Ejemplo del número máximo de caracteres a editar.

4 Indicador de las extensiones de megafonía IP en edición:



5 Introducción de extensiones.

Para introducir las diferentes extensiones en un mismo botón estas deben ser procesadas de forma individual por el descodificador, es decir, debemos introducir una extensión validar y así sucesivamente para todas las extensiones de un mismo botón.

6 Visualización de zonas introducidas en el botón:

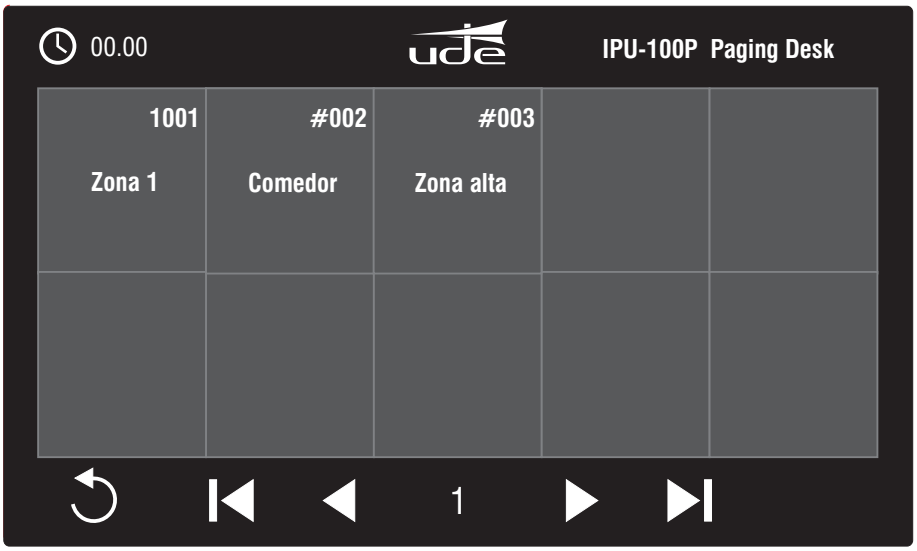
A medida que se introduzcan las diferentes zonas (comprendidas en el rango de 1000 a 1999) y se validan, el sistema muestra las extensiones en la zona de visualización.

7 Validación:

Cuando ya se ha editado el botón (por selección del botón y etiqueta contenida) y se han introducido las extensiones propias del botón, se deberá validar los cambios haciendo click en el botón **"Send data".**

Esta acción debe realizarse despues de editar o modificar un botón y se realizará por cada botón que se modifique.

Ejemplo práctico de programación:
Se realizará la programación paso a paso de 3 iconos de un pupitre IPU-100P, con las siguientes características:





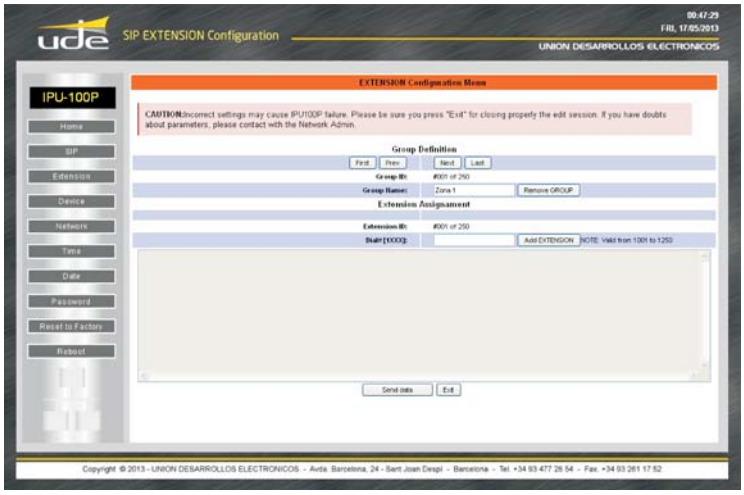
BOTÓN 1
Nombre botón: **Zona 1**
Extensiones a llamar: **1001**



BOTÓN 2
Nombre botón: **Comedor**
Extensiones a llamar: 1002, 1400



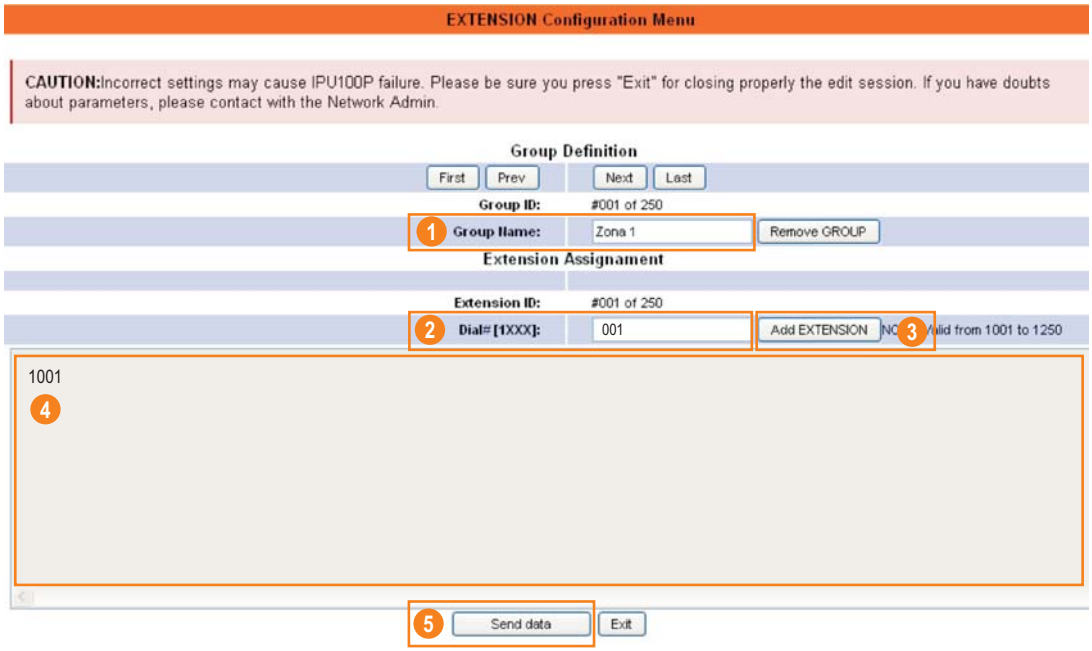
BOTÓN 3
Nombre botón: Zona alta
Extensiones a llamar: 1003, 1004, 1010



PÁGINA INICIAL

Sin la introducción de ningún dato en el pupitre de control, el sistema debe:

- Marcar la edición del botón número 1.
- El botón número 1, no debe tener ninguna extensión editada.



EDICIÓN BOTÓN 1



EDICIÓN BOTÓN 1

La edición de botón en los siguientes pasos:

1. Edición del nombre de la zona. En este ejemplo **Zona 1**

2. Introducción de la extension 001 (equivalente al 1001).

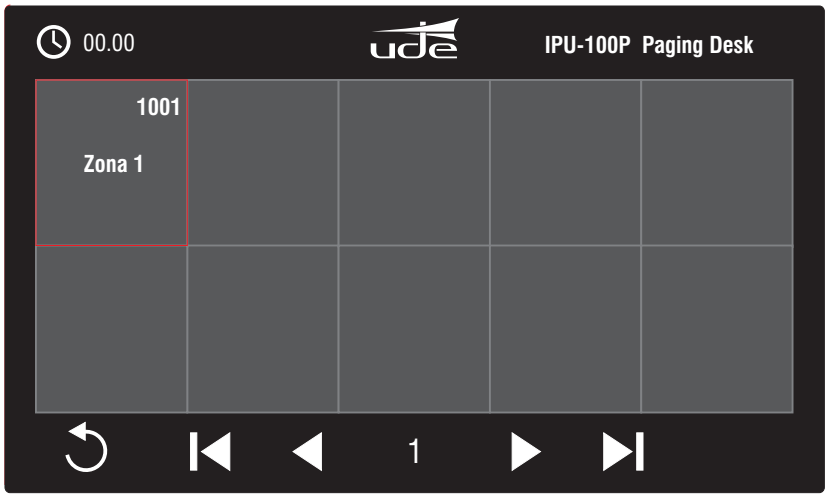
3. Validación haciendo click en el icono: **Add EXTENSION**

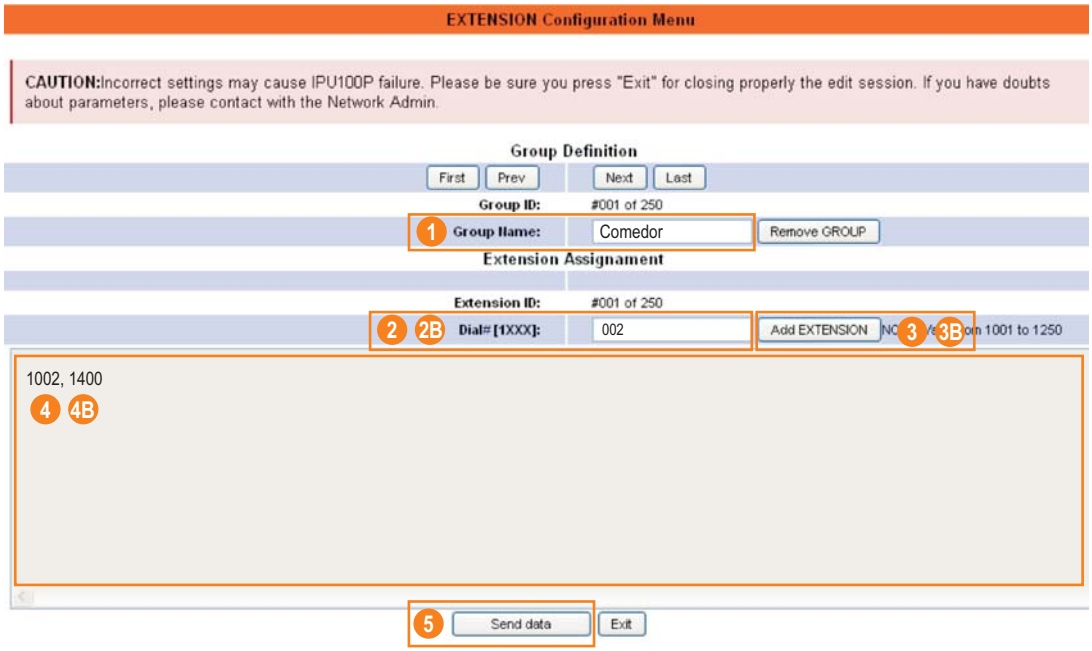
4. Aparición del número de extensión **1001** en el visualizador de zonas introducidas.

5. En el ejemplo el botón número 1 solo debe tener la extensión 1, no se debe realizar ninguna otra introducción de extensiones y se debe validar el botón 1. Haciendo click en el botón: **Send data**

Los datos serán guardados y el sistema permite la configuracion del botón 2, se visualiza el botón 1 configurado por el IPU-100P.

Los datos serán guardados y se visualizan en el pupitre IPU-100P.





EDICIÓN BOTÓN 2



EDICIÓN BOTÓN 2

La edición de botón en los siguientes pasos:

1. Edición del nombre de la zona. En este ejemplo **Comedor**

2. Introducción de la primera de las 2 extensiones que el botón procesará: extensión 002 (equivalente al 1002).

3. Validación haciendo click en el icono: **Add EXTENSION**

4. Aparición del número de extensión **1002** en el visualizador de zonas introducidas.

2B. Introducción de la segunda extensión de llamada para el botón: extensión 400 (equivalente a la 1400).

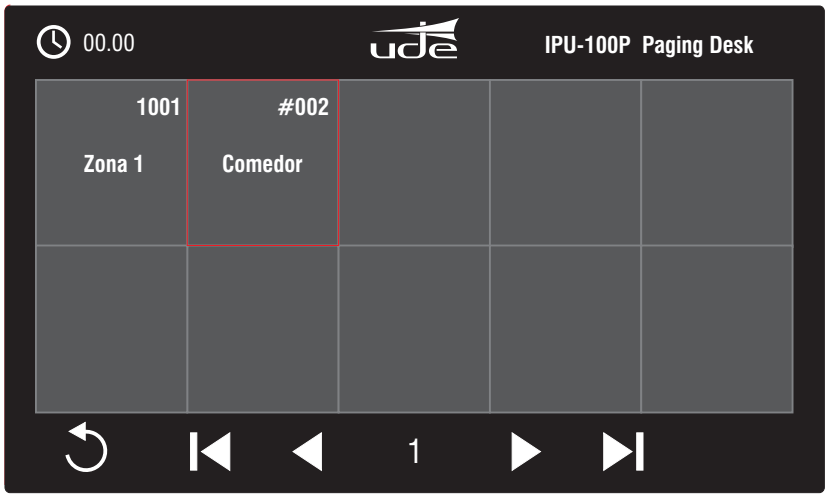
3B. Validación haciendo click en el icono: **Add EXTENSION**

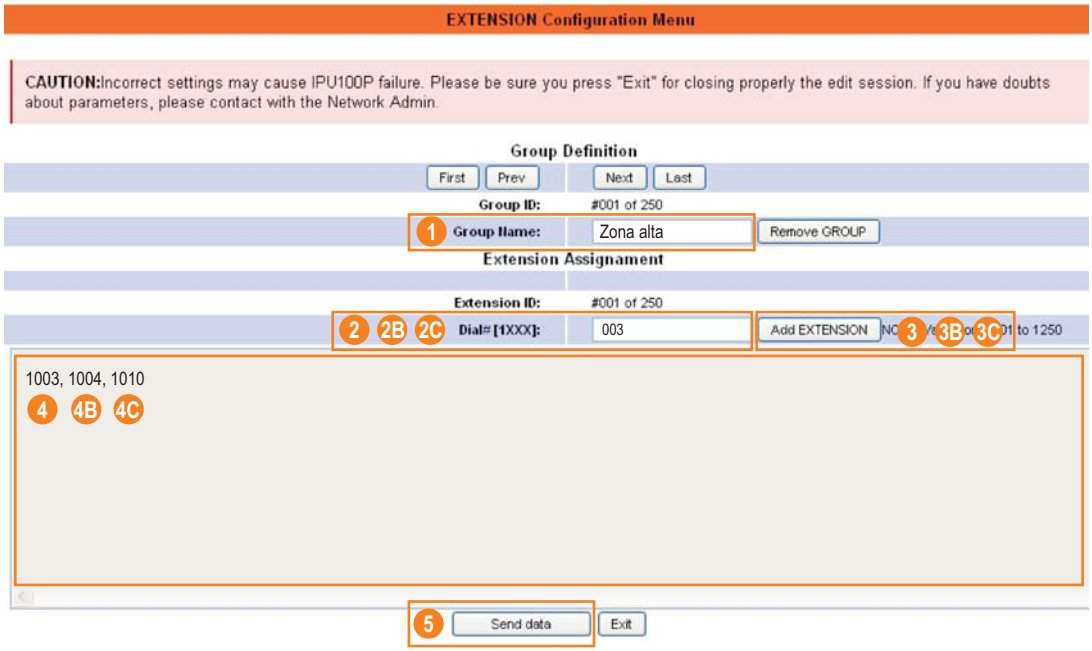
4B. Aparición del número de extensión **1400** en el visualizador de zonas introducidas.

5. En el ejemplo el botón número 2 se ha configurado las dos extensiones 1002 y 1400, no se debe realizar ninguna otra introducción de extensiones y se debe validar el botón 2. Haciendo click en el botón: **Send data.**

Los datos serán guardados y el sistema permite la configuracion del botón 3, se visualiza el botón 2 configurado por el IPU-100P.

Los datos serán guardados y se visualizan en el pupitre IPU-100P.





EDICIÓN BOTÓN 3



La edición de botón en los siguientes pasos:

1. Edición del nombre de la zona. En este ejemplo **Zona alta**

2. Introducción de la primera de las 3 extensiones que el botón procesará: extensión 003 (equivalente al 1003).

3. Validación haciendo click en el icono: **Add EXTENSION**

4. Aparición del número de extensión **1003** en el visualizador de zonas introducidas.

2B. Introducción de la segunda extensión de llamada para el botón: extensión 004 (equivalente a la 1004).

3B. Validación haciendo click en el icono: **Add EXTENSION**

4B. Aparición del número de extensión **1400** en el visualizador de zonas introducidas.

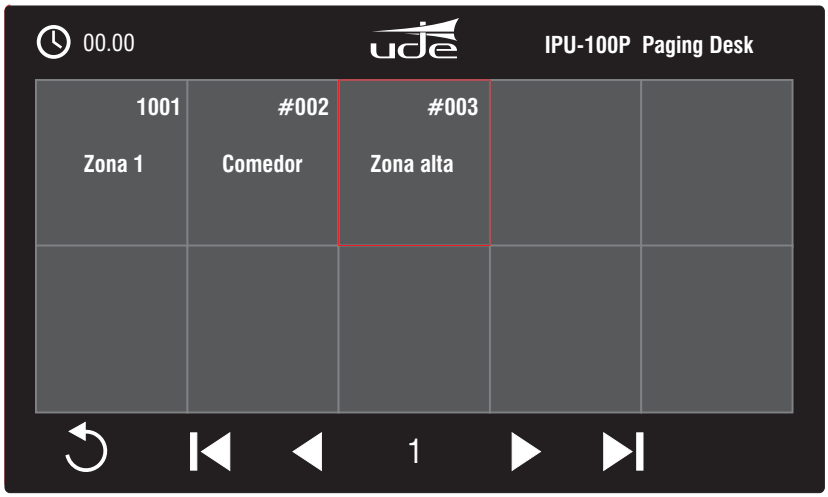
2C. Introducción de la tercera extensión de llamada para el botón: extensión 010 (equivalente a la 1010).

3C. Validación haciendo click en el icono: **Add EXTENSION**

4C. Aparición del número de extensión **1010** en el visualizador de zonas introducidas.

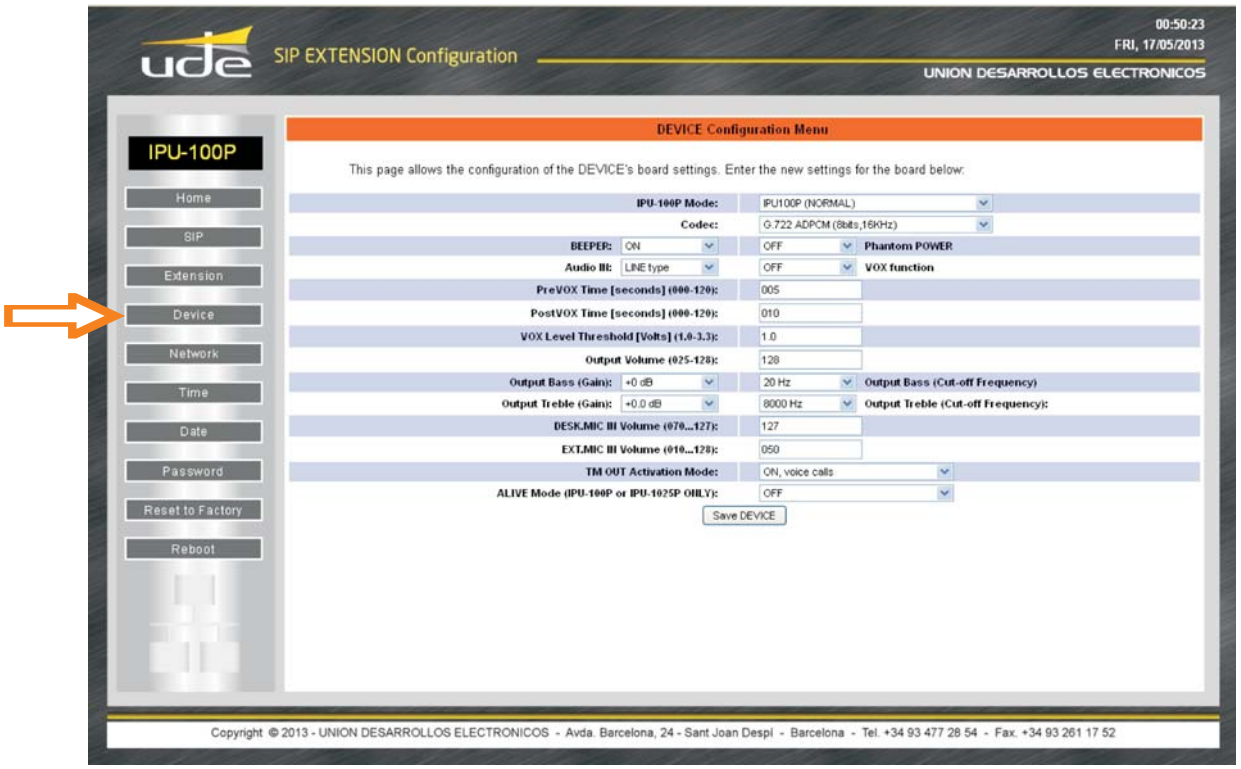
5. En el ejemplo el botón número 3 se ha configurado las tres extensiones 1003, 1040 y 1010, no se debe realizar ninguna otra introducción de extensiones y se debe validar el botón 2. Haciendo click en el botón: **Send data.**

Los datos serán guardados y se visualizan en el pupitre IPU-100P.



4.4. CONFIGURACIÓN PARÁMETROS DEVICE (DISPOSITIVO).

En este apartado se permite configurar los parámetros analógicos y modos de trabajo del equipo.



IPU-100 Mode.

Para definir el modo de trabajo del IPU-100 entre 3 opciones.

1. IPU-100P (Normal).

El IPU-100 se comportará como punto de emisión de audio (modo VOZ) estando sincronizado con el pupitre de control.

PRECAUCIÓN: No utilice la opción IPU-100P, sino tiene conectado ningún pupitre al terminal AUDIO LINK, ya que puede quedar bloqueado el IPU-100 de forma temporal hasta que no realice una re inicialización del equipo.

VoIP Codec.

Permite la selección del Codec con que se van a codificar tanto las llamadas salientes como las entrantes cuando la fuente de audio es un micrófono. Las opciones son las siguientes:

- G.711 (u-Law)

8 bits, Compresión Logarítmica y Frecuencia de Muestreo de 8KHz. Calidad: Baja (Por defecto).

- G.711 (a-Law).

8 bits, Compresión Logarítmica y Frecuencia de Muestreo de 8KHz. Calidad: Baja.

- G.722(ADPCM).

8 bits, Compresión Lineal Adaptativa y Frecuencia de Muestreo de 16KHz. Calidad: Media.

- PCM.

16 bits, Sin compresión y Frecuencia de Muestreo de 8kHz. Calidad: Buena.

- PCM.

16 bits, Sin compresión y Frecuencia de Muestreo de 16kHz. Calidad: Muy buena.

BEEPER function:
Permite activar la indicación acústica interna del equipo de Error en Sistema.
- OFF (defecto).
- ON.

Output Bass (Gain):
Permite aplicar una ecualización de +0dB (valor por defecto) hasta +15dB de ganancia para frecuencias bajas.
Ejemplo: +0dB (mín.) +15dB (Máx.)

Output Bass (Cut-off Frequency):
Permite especificar la frecuencia (baja) por la cual el ecualizador interno aplicará la ganancia determinada en la variable Output bass.
Ejemplo: 20Hz (mín.) 150Hz (Máx.)

Output Treble (Gain):
Permite aplicar una ecualización de -12dB hasta +10.5dB de ganancia para frecuencias altas.
Ejemplo: -12dB (atenuación máxima) +0dB (valor por defecto) +10.5dB (ganancia máxima)

Output Treble (Cut-off Frequency):
Permite especificar la frecuencia (alta) por la cual el ecualizador interno empezará aplicar la atenuación o ganancia determinada en la variable Output treble.
Ejemplo: 1kHz (mín.) 8kHz (Máx.)

DESK.MIC IN Volume (formato: XXX):
Permite especificar entre 070 y 127 el nivel de ganancia que se aplicará al micrófono IPU-100P conectado al IPU-100 / IPU-1025. Esta variable estará disponible en el caso de tener seleccionado la opción IPU-100 / IPU-1025 Mode: IPU-100P. Utilizar siempre formato de 3 dígitos.
Ejemplo: 070 (mín.) 090 127 (Máx.)

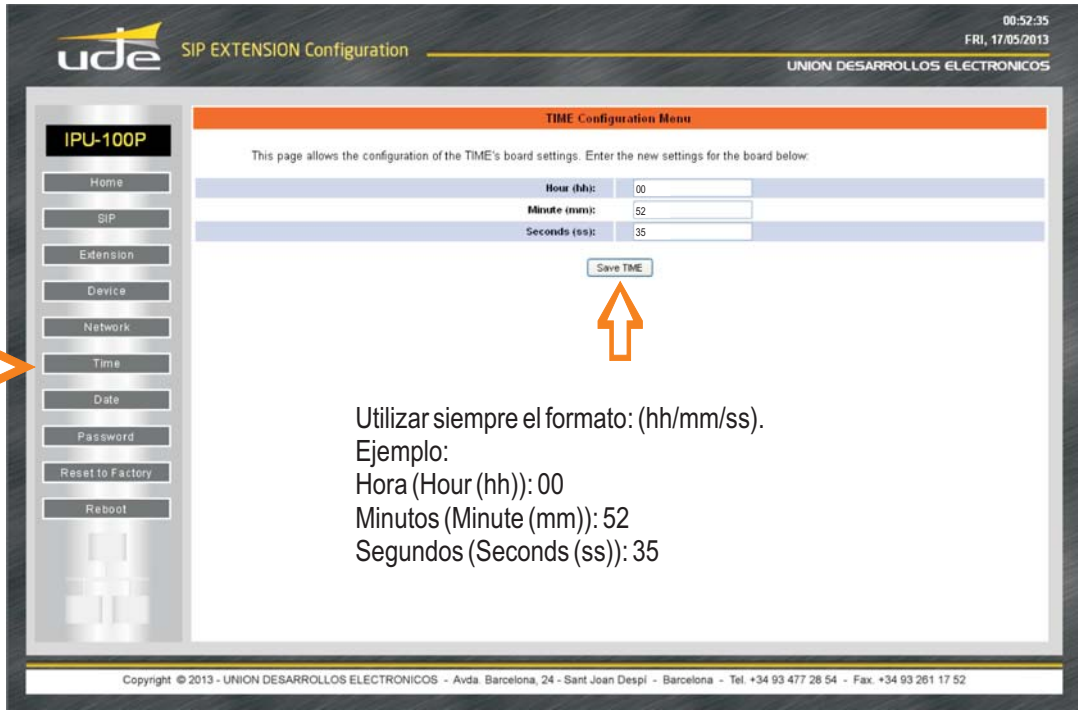
EXT.MIC IN Volume (formato: XXX):
Permite especificar entre 010 y 128 el nivel de ganancia que se aplicará al micrófono externo de conexión con el IPU-100P (con recomendación del micrófono modelo: CM-23). Esta variable estará disponible en el caso de tener seleccionado la opción IPU-100 / IPU-1025 Mode: IPU-100P. Utilizar siempre formato de 3 dígitos.
Ejemplo: 010 (mín.) 090 128 (Máx.)

TM OUT Activation Mode:
El telemando de salida es útil para realizar señalización hacia otros equipos que lo precisen. Existe la opción de determinar qué tipo de llamadas entrantes pueden activar el TM OUT:
- OFF: Nunca será activado.
- Any incoming call: cualquier llamada que el sistema procese con especificaciones del servidor, puede activar el TM OUT.
- Only voice calls: Solo las llamadas que sean realizadas por pupitres de control activarán el TM OUT y con especificaciones del servidor.

ESPECIFICACIONES DEL SERVIDOR.
Extensiones de codificador de audio comprendidas entre el 2500 y el 2999 activan el TM OUT del descodificador/es de audio.
Todas las extensiones comprendidas entre la 4000 y 4999 activarán el TM OUT del codificador o descodificador.

4.5 CONFIGURACIÓN PARÁMETROS TIME (HORA).

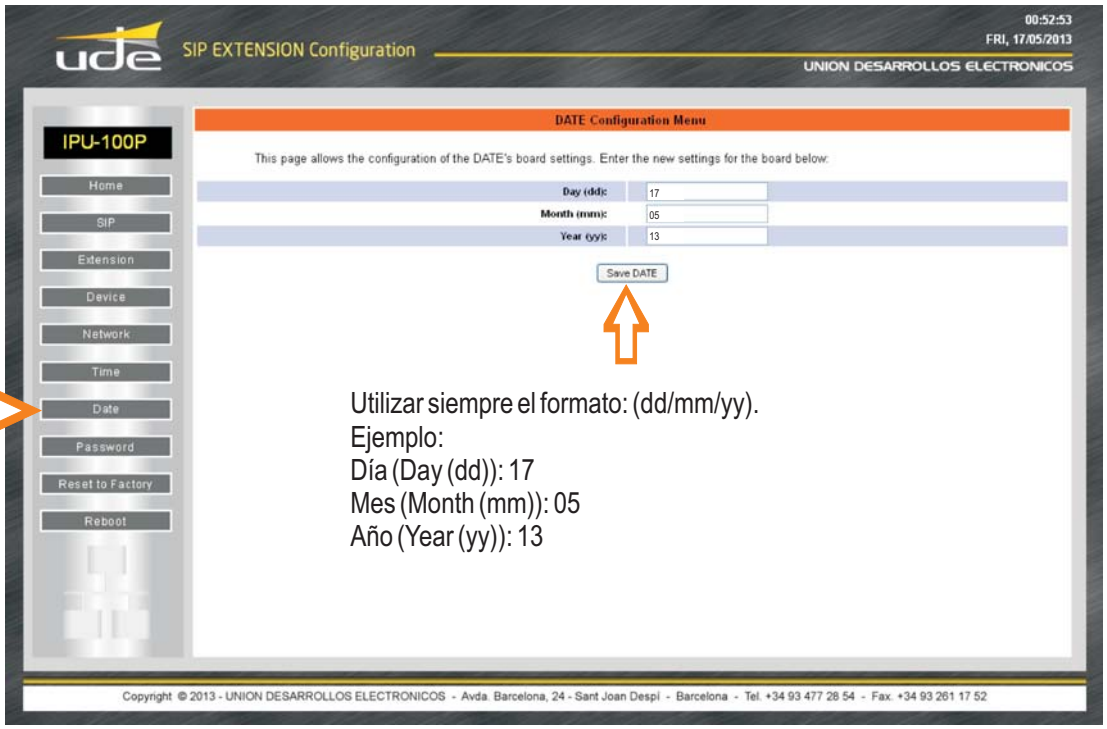
Para ajustar la hora del equipo. Seleccione la hora, minutos y segundos en formato 24h, y siempre utilizando 2 dígitos y haga click sobre "Save TIME" para actualizar el reloj del sistema.



Utilizar siempre el formato: (hh/mm/ss).
Ejemplo:
Hora (Hour (hh)): 00
Minutos (Minute (mm)): 52
Segundos (Seconds (ss)): 35

4.6. CONFIGURACIÓN PARÁMETROS DATE (FECHA).

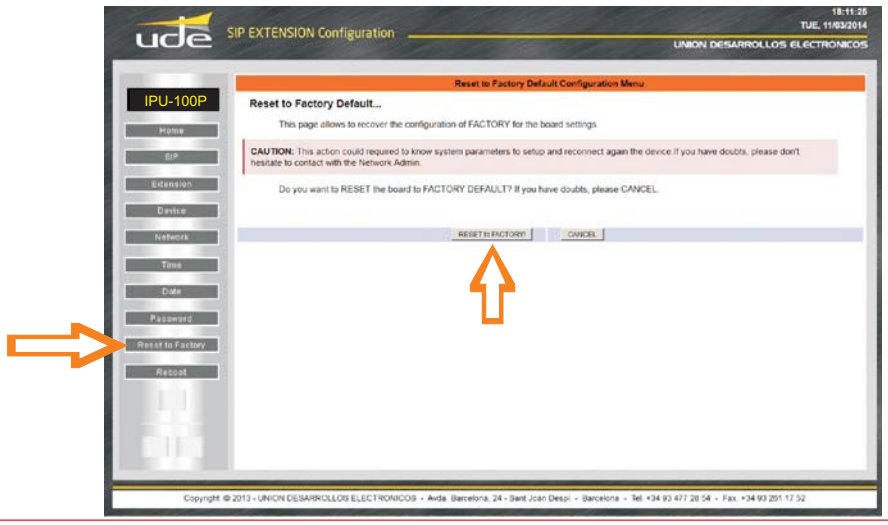
Para ajustar la fecha del equipo. Introduzca el día, mes y año deseado, teniendo en cuenta de utilizar siempre 2 dígitos y haga click sobre "Save DATE" para actualizar el calendario del sistema.



Utilizar siempre el formato: (dd/mm/yy).
Ejemplo:
Día (Day (dd)): 17
Mes (Month (mm)): 05
Año (Year (yy)): 13

4.7 VALORES DE FÁBRICA (Reset to Factory)

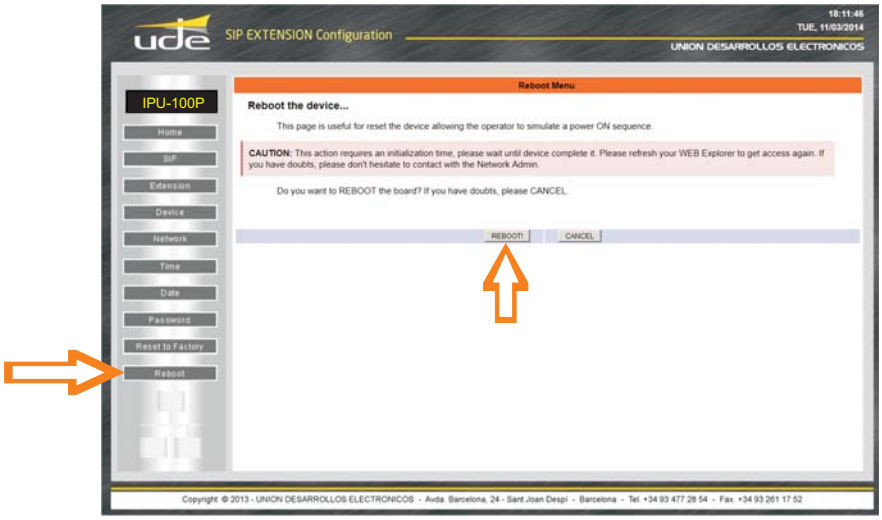
El IPU-100 se puede reconfigurar con todos los valores instalados por fábrica.

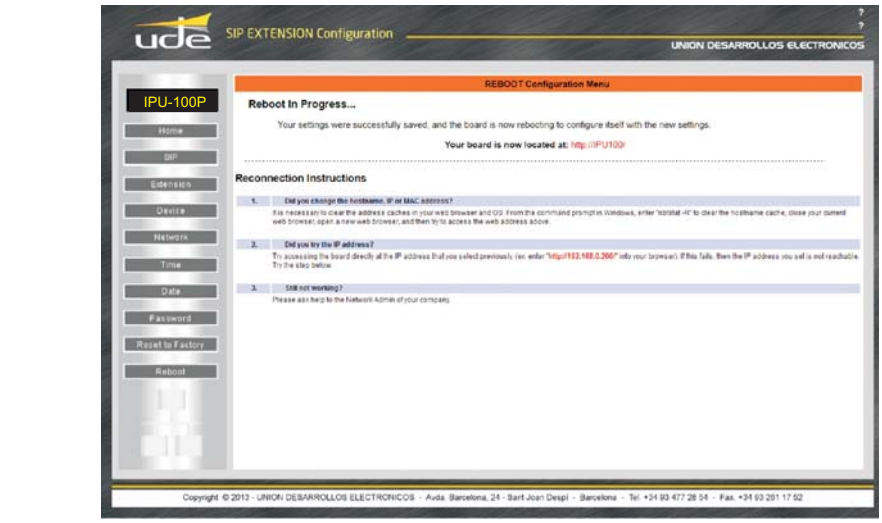


¡Precaución!
Si se configura el equipo con los valores de fábrica no se podrá volver a la configuración anterior, son cambios irreversibles.

4.8 REINICIO REMOTO (Reboot)

El equipo se puede reiniciar de forma remota, haciendo click en el botón **Reboot** y posteriormente confirmando con el icono **REBOOT!**





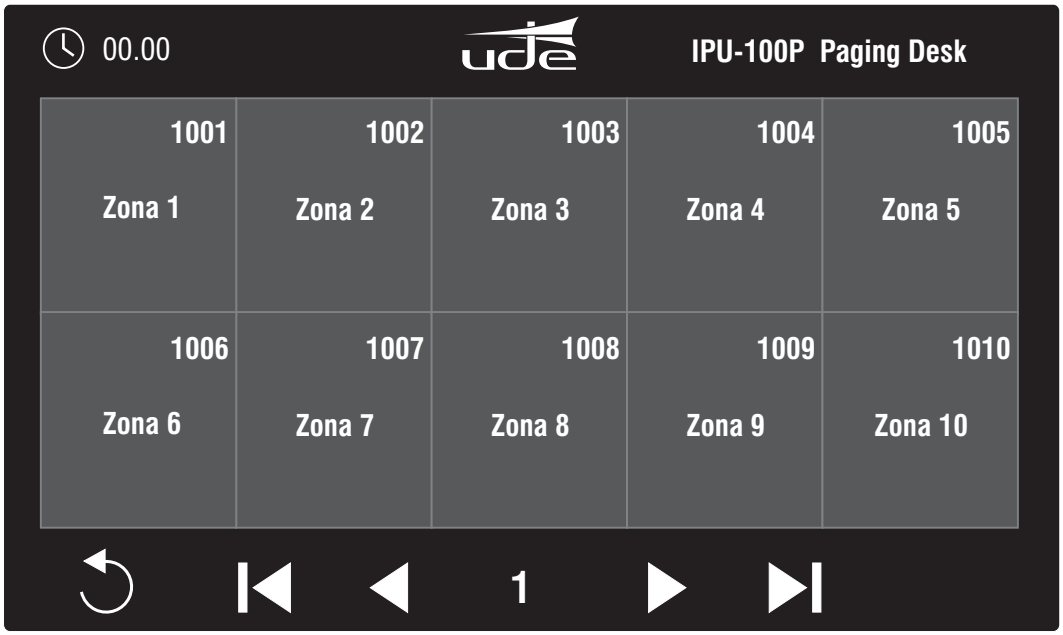
El equipo realizará el reiniciado por hardware y en la pantalla del ordenador de configuración remota aparecerá una pantalla indicando del procedimiento.

5.1 INICIALIZACIÓN Y CARGA DE PARÁMETROS BÁSICOS DE FUNCIONAMIENTO.

Cuando se alimenta el dispositivo IPU-100P muestra una pantalla de inicialización, donde el pupitre microfónico está realizando la sincronización de datos con el dispositivo IPU-100 o IPU-1025 que lo conecta a la red IP.



Una vez realizada la sincronización aparece la pantalla inicial de selección de zonas.

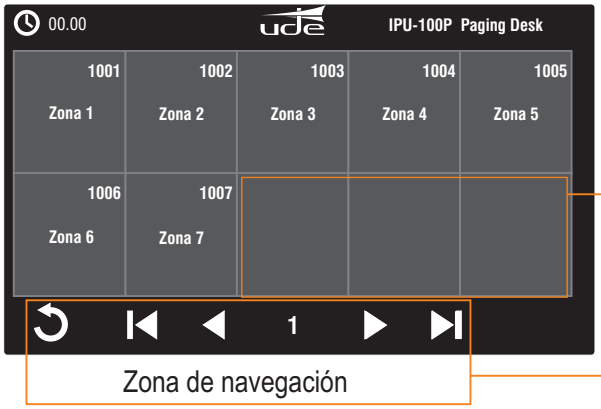


5.2. VISUALIZACIÓN DE LOS BOTONES.



Ejemplo: Para una instalación de 7 zonas de megafonía, solo se creará una pantalla inicial con 7 botones.

De 1 a 7

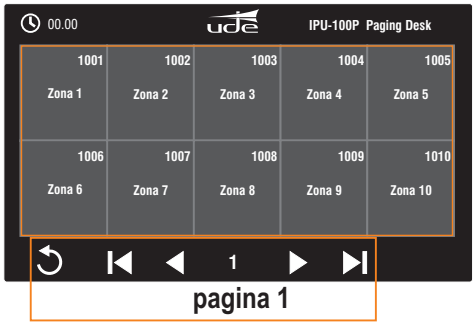


Botones desocupados porque el número de botones no asciende de 10.

La zona de navegación quedará desactivado porque existen menos de 10 zonas.

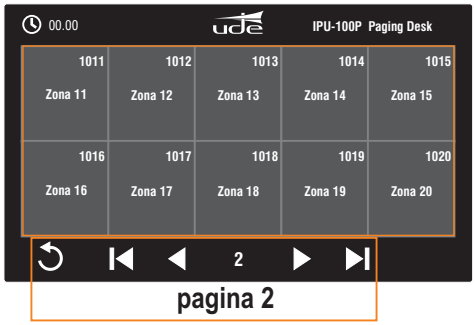
Ejemplo: Para una instalación de 23 zonas de megafonía, se crearán 3 pantallas con 10+10+3 botones.

De 1 a 10



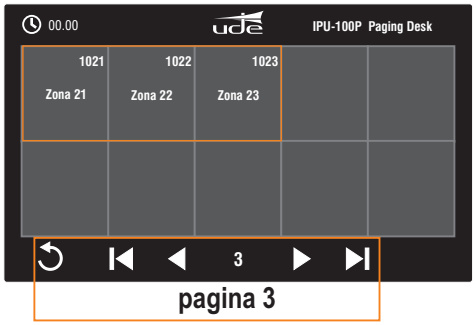
En la paginación 1, se muestran los primeros 10 botones.

De 11 a 20



En la paginación 2, se muestran los 10 botones siguientes.

De 21 a 23



En la paginación 3, se muestran los últimos 3 botones activos y 7 inactivos.

5.3 DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA DE SELECCIÓN DE ZONAS.

La pantalla inicial de selección de zonas está dividida en varias áreas que se detallan a continuación.

A1 Área 1: Hora del Sistema

Se muestra la hora configurada en el dispositivo enlazado (IPU-100 / IPU-1025) en tiempo real.

A2 Área 2: Nombre del Pupitre dentro de la red IP.

Se muestra el nombre asociado al pupitre de zonas. El nombre puede contener hasta 32 caracteres alfanuméricos.

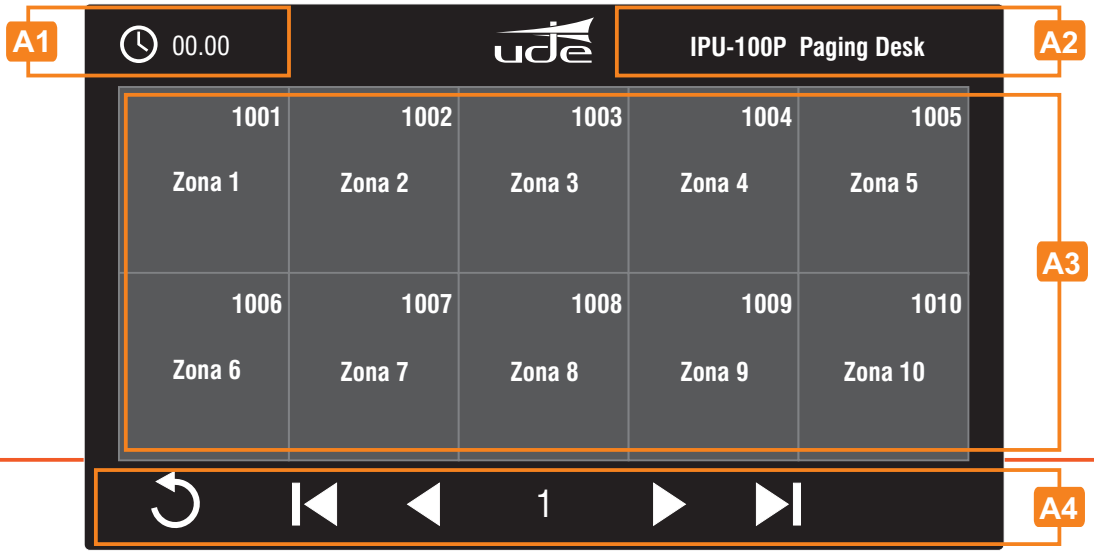
A3 Área 3: Zonas de Megafonía IP.

Área de visualización de las zonas de megafonía IP. Las páginas contienen un máximo de 10 zonas y en el total del sistema pueden existir hasta 25 páginas de 10 zonas cada una, para la gestión de las 250 zonas diferentes de emisión de avisos que soporta el sistema de megafonía por IP.

A4 Área 4: Barra de Navegación y Control de Pantalla.

Contiene los iconos que permite realizar la paginación hacia delante y hacia tras de las diferentes zonas de la instalación, además de permitir realizar un borrado general de la selección.

Las diferentes operaciones que pueden ser realizadas están vinculadas a los siguientes símbolos en pantalla:



Restablecer (Defecto o RESET)
Este símbolo permite "Restablecer" o volver a la condición original de no selección de ninguna zona.

Página Actual (PAGINA). El número indicado en esta área corresponde a la página actual de navegación dentro del total de páginas que contiene un IPU-100P. Su número depende de la división del número total de zonas dividido por el número de zonas que se visualizan por página (10 zonas) y se modifica a medida que se navega por el sistema

Avance de Página (SIGUIENTE). Permite el avance a la página siguiente (+1 unidad) presionando sobre el icono. En caso de estar en la última página, se saltará a la primera.

Retroceso de Página (ANTERIOR). Permite el retroceso a la página anterior (-1 unidad) presionando sobre el icono. En caso de estar en la primera página, se saltará a la última.

Avance a Última Página (FIN). Permite el avance hasta la última página presionando sobre el icono de FIN. En caso de estar en la última página, se saltará a la primera.

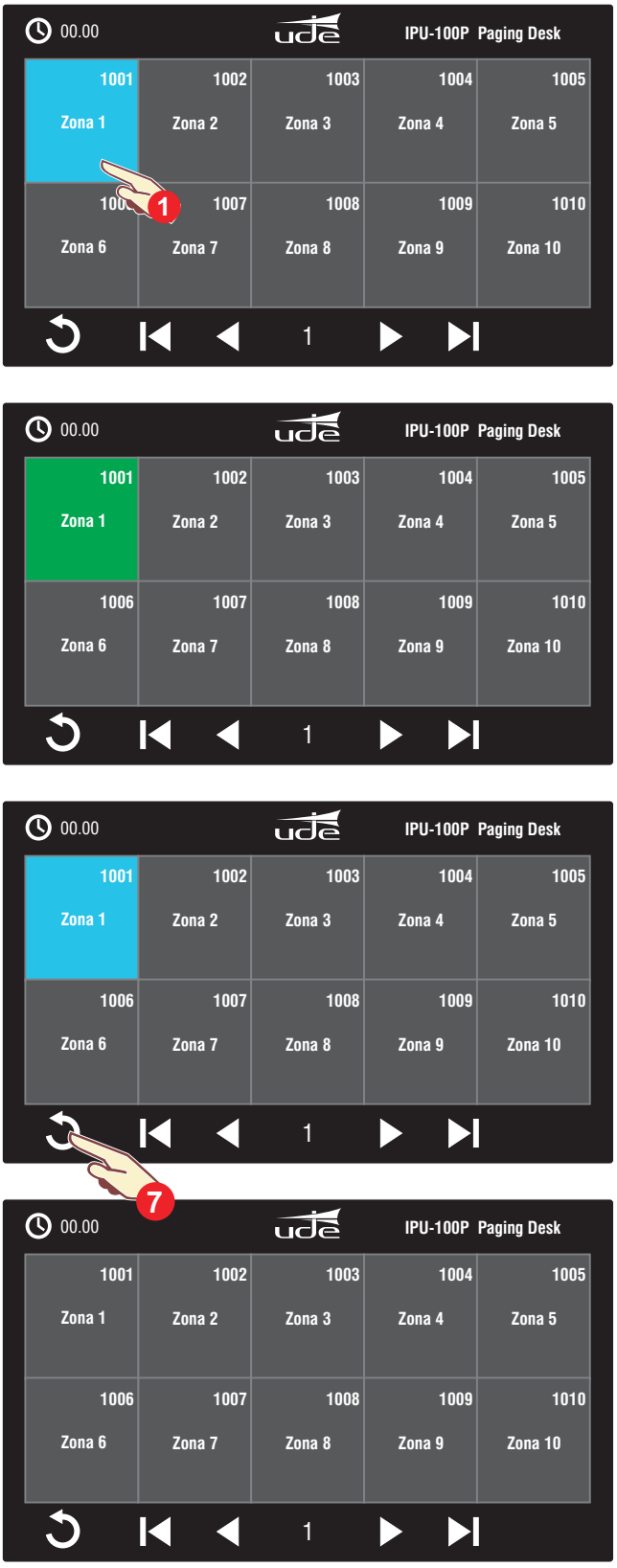
Retroceso a la Primera Página (INICIO). Permite retroceder a la primera página presionando sobre el icono de INICIO. En caso de estar en la primera página, se saltará a la última.

5.4 PROCESO DE SELECCIÓN DE ZONAS.

El operador seleccionará las zonas donde se emitirá el mensaje presionando directamente sobre la zona deseada en pantalla.
Cualquier zona preseleccionada puede ser cancelada individualmente presionando de nuevo encima de la propia zona.

EJEMPLO:

Selección Simple de Zona (**Zona-1**)
y EMISION DE AVISO

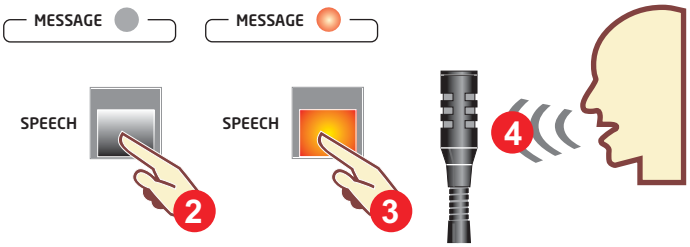


1 Presionamos sobre la Zona-1 (1001).
El color de la zona seleccionada cambiará a AZUL

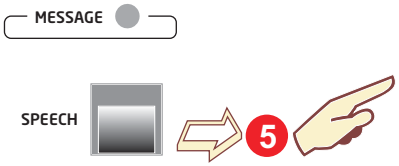
2 Una vez se haya preseleccionado la zona, presionar el **pulsador de llamada (SPEECH),** en el panel frontal del equipo.
Las zona preseleccionada cambiará de color AZUL a color VERDE

3 Cuando el sistema esté operativo se activará una luz **ROJA** en el pulsador **SPEECH** y se activará la led **MESSAGE** (color ROJO).

4 Entonces, el operador, sin liberar el pulsador **SPEECH**, podrá emitir el mensaje de viva voz sin restricción de tiempo.



5 Una vez finalizado el mensaje, el operador acabará la llamada liberando el pulsador **SPEECH**.
Se apagará la luz ROJA del pulsador **SPEECH** y de la led **MESSAGE,** cambiando el color de las zonas selecionadas de VERDE a AZUL.



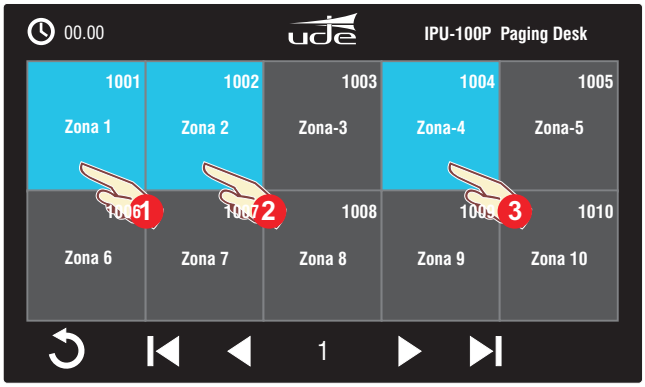
6 Si el operador desea retomar las mismas zonas de la última llamada bastará con presionar de nuevo el pulsador **SPEECH** para que el mensaje, sea procesado de nuevo sobre la última selección
(el pupitre IPU-100P mantiene en memoria la última selección de zonas efectuada).

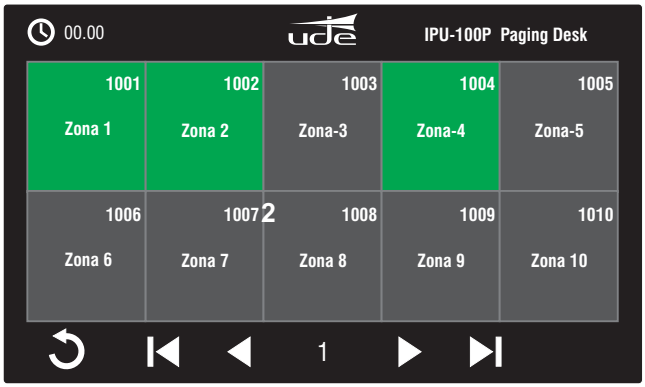
7 Para eliminar la selección de zonas activa, pulsar la opción restablecer **RESET.**
Todas las zonas seleccionadas cambian a color GRIS

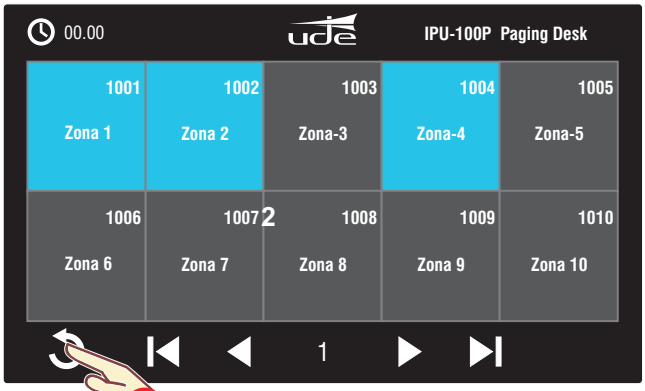
PRECAUCIÓN: Para que la llamada sea procesada la tecla SPEECH debe mantenerse presionada hasta el final del mensaje hablado.

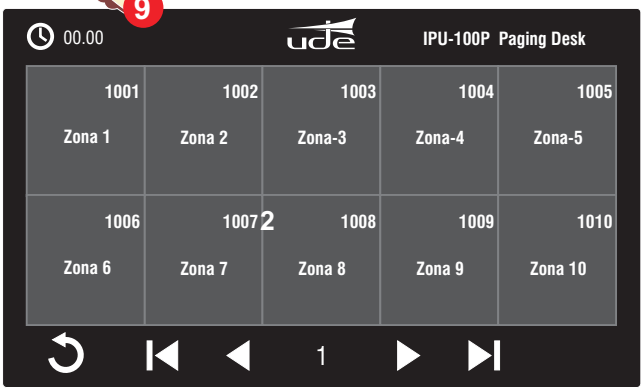
EJEMPLO:

Selección Múltiple de Zonas (**Zona 1, Zona 2, Zona 4**) **y EMISION DE AVISOS**









1 Presionamos sobre la Zona 1 (1001).
El color de la zona seleccionada cambiará a AZUL

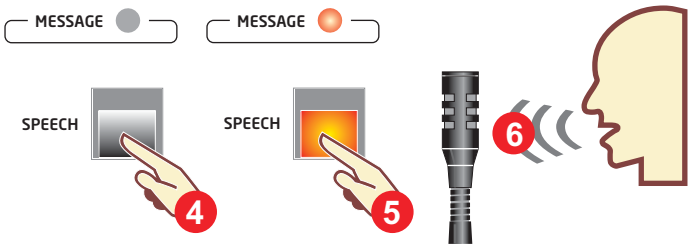
2 Presionamos sobre Zona 2 (1002).
El color de la zona seleccionada cambiará a AZUL

3 Presionamos sobre Zona 4 (1004).
El color de la zona seleccionada cambiará a AZUL

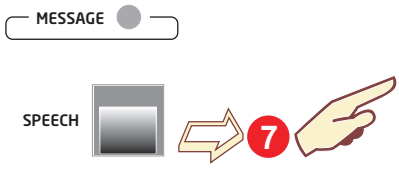
4 Una vez se hayan preseleccionado las zonas, presionar el **pulsador de llamada (SPEECH),** en el panel frontal del equipo.
Las zonas preseleccionadas cambiarán de color AZUL a color VERDE

5 Cuando el sistema esté operativo se activará una luz **ROJA** en el pulsador **SPEECH** y se activará la led **MESSAGE** (color ROJO).

6 Entonces, el operador, sin liberar el pulsador **SPEECH**, podrá emitir el mensaje de viva voz sin restricción de tiempo.



7 Una vez finalizado el mensaje, el operador acabará la llamada liberando el pulsador **SPEECH**.
Se apagará la luz ROJA del pulsador **SPEECH** y de la led **MESSAGE,** cambiando el color de las zonas selecionadas de VERDE a AZUL.



8 Si el operador desea retomar las mismas zonas de la última llamada bastará con presionar de nuevo el pulsador **SPEECH** para que el mensaje, sea procesado de nuevo sobre la última selección
(el pupitre IPU-100P mantiene en memoria la última selección de zonas efectuada).

9 Para eliminar la selección de zonas activa, pulsar la opción restablecer **RESET.**
Todas las zonas seleccionadas cambian a color GRIS

¡Atención! El usuario podrá empezar a hablar cuando la luz roja indicadora de SPEECH se encienda de color ROJO.
Si aún teniendo presionado el pulsador SPEECH la luz no se encendiese en unos segundos, es un indicador de que la red IP o la conexión del Pupitre de Zonas IPU-100P tienen problemas técnicos.
Si después de realizar el proceso de llamada varias veces, la luz ROJA del pulsador SPEECH no se enciende nunca, por favor contacte con el personal técnico de la instalación para que ésta sea revisada, puesto que sus llamadas no pueden ser realizadas.