



# CASE STUDY

## RECEPCIÓN DE LLAMADAS MEET EN UN PC CON MICROSIP

### Descripción

En este documento se describe cómo configurar una placa MEET para recibir llamadas en un PC mediante la función de desvío SIP a través de la nube MEET ME de FERMAX

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	2
COMO INSTALAR EL CLIENTE MICROSIP .....	2
CASO DE USO SIP (DIFERENTE LAN) .....	2
MODO P2P (MISMA LAN).....	9
CONCLUSIONES .....	11

## INTRODUCCIÓN

En ocasiones nos solicitan la posibilidad de recibir llamadas desde una placa MEET en un PC, en lugar de un monitor MEET especialmente en oficinas y/o espacios comerciales.

En este Caso de Estudio vamos a explicar cómo implementar esta función mediante una aplicación cliente SIP VoIP instalada en un PC conectado a internet. Este PC puede ubicarse en el mismo edificio donde se encuentra la placa o también puede instalarse en cualquier ubicación remota.

Existen varias aplicaciones cliente SIP VoIP, muchas de ellas gratuitas. Para este Caso de Estudio vamos a utilizar la aplicación cliente MicroSIP, que se puede descargar de la web del desarrollador de forma gratuita bajo una licencia GNU GPL. <https://www.micosip.org/>

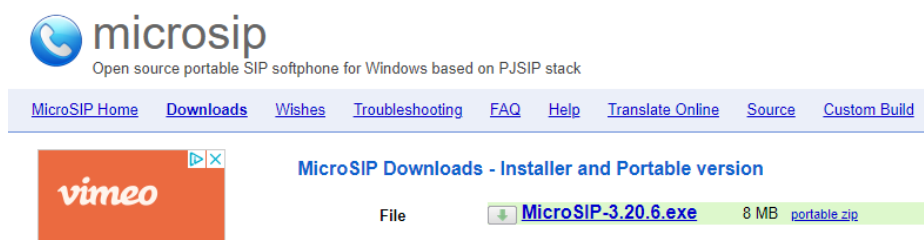
Hay dos casos de uso que dependen de la comunicación entre **la placa** y el PC: el primero es cuando están ubicados en diferentes LAN y se usa Internet para comunicarse entre sí (modo SIP) y el segundo cuando ambos están ubicados en la misma LAN ( modo P2P).

En el primer caso de uso, hay que registrar MicroSIP en el servidor MEET ME de FERMAX en la nube, para que el PC reciba las llamadas a través de este servidor, de forma similar a como lo hace un smartphone con la APP MEET ME instalada. En este caso, además de la placa MEET, una LICENCIA MEET ME Ref. 1496 es necesaria para dar de alta el PC en el servidor MEET ME de FERMAX.

Las llamadas desde la placa se pueden recibir en 8 dispositivos simultáneamente (PC's y/o smartphones)

## COMO INSTALAR EL CLIENTE MICROSIP

Ir a <https://www.micosip.org/downloads> y descargar **MicroSIP-3.20.6.exe** (o la versión disponible) para el sistema operativo Windows.



La aplicación se descargará automáticamente en la carpeta de Descargas.

Una vez descargado el archivo MicroSIP-3.20.6.exe, haga clic en él para instalar MICROSIP en su PC.

## CASO DE USO SIP (DIFERENTE LAN)

### CONFIGURACIÓN DE LA PLACA

Los pasos son los siguientes:

- 1) Configurar en modo SIP con la credencial proporcionada en la etiqueta adherida a la placa.

**DISPOSITIVO**

**GENERAL**

**CONFIG.RED**

**ACCESO**

**RECON. FACIAL**

**CÁMARA IP**

**SIP**

**SIP TRUNK**

**SIP CALL**

**CLOUD**

**AVANZADO**

**CÓDIGO PIN**

**ACCESO QR**

**RESTAURAR**

**CONFIGURACIÓN SIP**

---

ACTIVAR SIP:  [VER SIP STATUS](#)

SERVIDOR SIP:

DOMINIO:

OUTBOUND:

IP STUN:

PUERTO STUN:

H.264:

USUARIO SIP:

PASS SIP:

CONVERSACIÓN:

TONO DE LLAMADA:

- **ACTIVAR SIP:** marcado
- **SIP SERVER:** sip:sip.fermax.com
- **DOMINIO:** sip.fermax.com
- **USUARIO SIP:** Usuario indicado en la etiqueta MEET ME adherida a la placa.
- **PASS SIP:** contraseña indicada en la etiqueta MEET ME adherida a la placa.

Después de la configuración, se comprueba el estado de conexión al servidor SIP haciendo clic en el enlace. Se debe mostrar SIP REGISTRADO en verde.

2) Definir destino de la llamada.

2.1) Placa de una línea.

La extensión SIP del PC que ejecuta MICROSIP debe registrarse en la pestaña SIP CALL:

**DEVICE**

**GENERAL**

**NETWORK**

**ACC**

**SIP**

**SIP TRUNK**

**SIP CALL**

**ADVANCED**

**PINCODE**

**RESTORE**

**CONFIGURACION LLAMADA SIP**

---

APART.:

NÚMERO:

BORRAR:

APARTAMENTO

NÚMERO

APARTAMENTO

NÚMERO

APARTAMENTO

NÚMERO

El apartamento es el mismo configurado en la pestaña GENERAL. El valor no es importante si no hay un monitor MEET asociado.

El número es la extensión SIP (indicada en la licencia) escrito como [SIP:Extension#@sip.fermax.com](mailto:SIP:Extension#@sip.fermax.com).

## 2.2) Placa de edificio

Se carga la lista de asociaciones entre el código de llamada y la extensión SIP. Para eso, se crea un archivo CSV exportando desde la pestaña SIP CALL y llenando el código de llamada y la extensión SIP separados por ';':

	A	B	C
1	Apartment,Number,		
2	1,sip:0995738@sip.fermax.com		
3	2,sip:1@192.168.1.220		
4	4,sip:0995738@sip.fermax.com		
5			

Este archivo CSV se importa con la opción IMPORTAR:

- DISPOSITIVO
- GENERAL
- CONFIG.RED
- ACCESO
- RECON. FACIAL
- CÁMARA IP
- SIP
- SIP TRUNK
- SIP CALL**
- CLOUD
- AVANZADO
- CÓDIGO PIN
- ACCESO QR
- RESTAURAR

[CONFIGUR](#)

---

Seleccionar archivoNin...lec.IMPORTAREXPORTAR

APARTAMENTO	NÚMERO	APARTAMENTO	NÚMERO	APA
1	sip:0990846@sip.fermax.com	2	sip:0154234@sip.fermax.com	

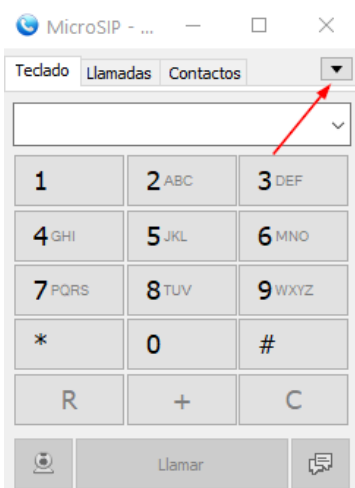
Si hay un monitor Meet con el mismo código de llamada (APARTAMENTO) al llamar sonará en paralelo con el PC.

## CONFIGURACIÓN DE MICROSIP

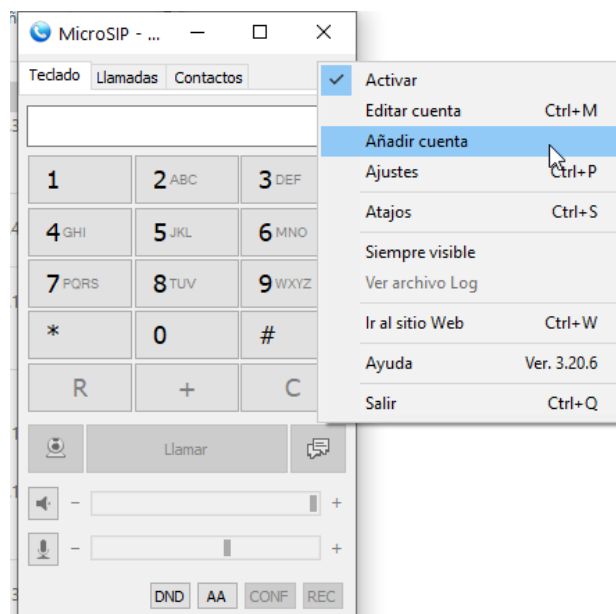
Se necesita una licencia MEET ME Ref. 1496 para poder recibir la llamada en MICROSIP, pudiendo llamar hasta en un máximo de 8 PCs diferentes (PC's o smartphones).

El PC tiene que estar configurado y conectado a internet, y el router correspondiente no tendrá ninguna restricción para streaming o protocolos SIP.

1) Crear una cuenta. Pulsar la flecha que apunta hacia abajo.



Seleccionar la opción **Añadir Cuenta**



Introducir el servidor MeetMe y los detalles de la cuenta que se ha adquirido.

Cuenta X

Nombre de cuenta

Servidor SIP  ?

Proxy SIP  ?

Usuario \*  ?

Dominio \*  ?

Iniciar sesión  ?

Contraseña  ?

Nombre para mostrar  ?

Núm. buzón de voz  ?

Prefijo de Marcación  ?

Plan de marcado  ?

Hide Caller ID ?

Comunicación cifrada  ?

Transporte  ?

Dirección pública  ?

Refresco de Registro  Mantener Conexión

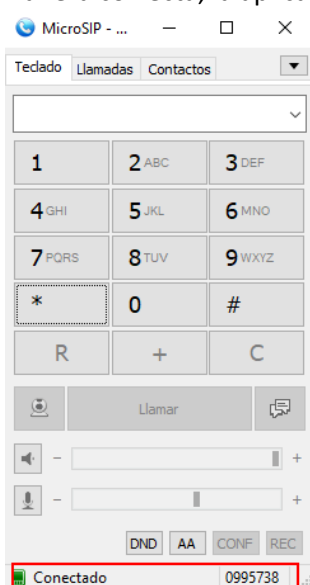
Publicar presencia ?

Permitir reescritura IP ?

ICE ?

Desactivar temporiz. de sesión ?

Si se ha configurado de manera correcta, la aplicación mostrará 'Conectado' y la extensión SIP.



## **FUNCIONES DIPOSNIBLES**

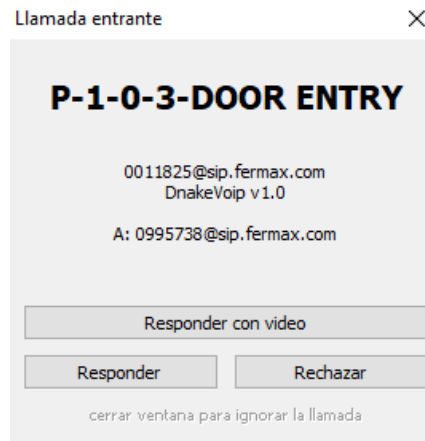
- 1) LLAMADA DE PLACA A PC

Para recibir llamadas la aplicación cliente MICROSIP debe estar en ejecución. Es posible que esta aplicación se ejecute en segundo plano, mientras el PC está mostrando otras aplicaciones.

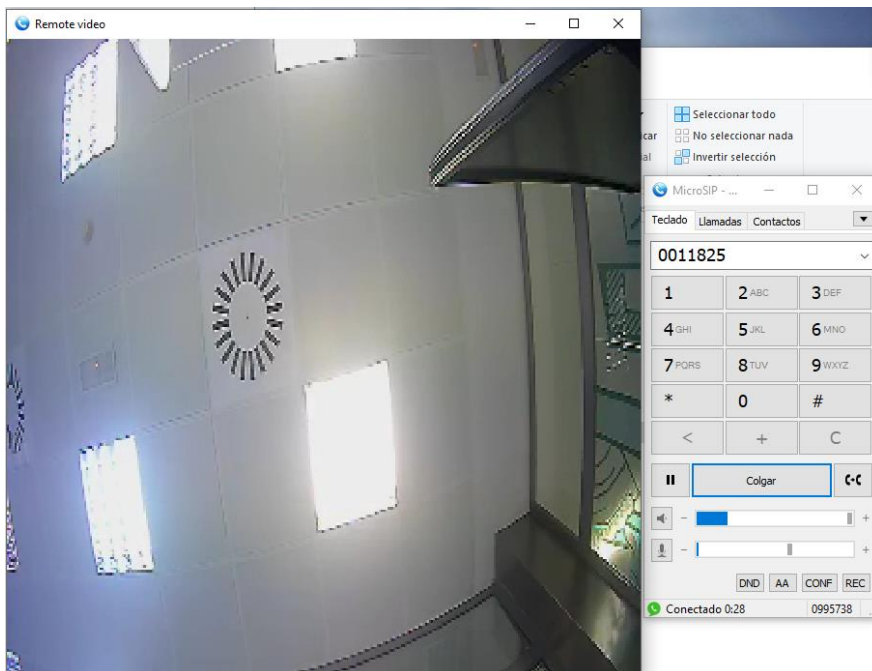
Cuando alguien llame desde la placa MEET, sonará un tono de llamada en el PC y aparecerá una ventana emergente en la pantalla.

Hay 3 opciones disponibles:

- Contestar con video
- Contestar (solo audio)
- Terminar/rechazar la llamada



Una vez contestada la llamada (con o sin audio) aparecerá un nuevo pop-up con la imagen de la cámara de la placa y el teclado accesorio con varias funciones para usar durante la conversación (silencio, pausa, altavoz apagado, etc.) . \*El video se muestra después de 2”



- Es posible poner en espera la conversación por medio del icono PAUSA.






- Es posible desactivar el audio saliente (mute) o el audio entrante (altavoz).
- El tiempo máximo de conversación está fijado por la placa: 30" si no se ha aceptado y 120" si se ha aceptado la llamada.
- Es posible abrir la puerta seleccionando el TECLADO y luego marcando # o \*.
- Existe la posibilidad de desviar la llamada a otro PC.
- Si se muestran artefactos en el video, intente reducir la resolución de la cámara en la placa.

## 2) LLAMADA DE PC A LA PLACA

Hay varias opciones:

- Seleccionar la placa desde la lista de eventos. Es posible devolver la llamada a la placa. La conversación no incluye video.

 P-1-0-3-DOOR ENTRY	0011825	8:04:38	2:00
 P-1-0-3-DOOR ENTRY	0011825	8:03:54	
 P-1-0-3-DOOR ENTRY	0011825	28/07/2021 14:22:30	0:09

- Marcando la extensión SIP de la placa.

- Creando un nombre en la agenda y seleccionarlo:



La conversación está limitada a 30".

## 2) LLAMADA SIMULTÁNEA DE PLACA A PC Y A MONITOR MEET

Para este caso, el monitor tiene que tener asignado el número de apartamento que se marca en la placa de edificio o, en el caso de placa unifamiliar, el número de apartamento definido en la pestaña GENERAL.

- Tanto el PC como el monitor suenan a la vez.
- El primero que conteste silencia al otro.
- El tiempo de conversación es el mismo que en el caso anterior.

## MODO P2P (MISMA LAN)

### CONFIGURAR LA PLACA

Los pasos son los siguientes:

1) La placa se configura con el modo SIP deshabilitado.

DISPOSITIVO	CONFIGURACIÓN SIP
GENERAL	
CONFIG.RED	
ACCESO	
RECON. FACIAL	
CÁMARA IP	
SIP	
SIP TRUNK	
SIP CALL	
CLOUD	
AVANZADO	
CÓDIGO PIN	
ACCESO QR	
RESTAURAR	

ACTIVAR SIP:	<input type="checkbox"/>
SERVIDOR SIP:	sjp:sip.fermax.com
DOMINIO:	sjp.fermax.com
OUTBOUND:	
IP STUN:	
PUERTO STUN:	5060
H.264:	102
USUARIO SIP:	0995548
PASS SIP:	*****
CONVERSACIÓN:	120s
TONO DE LLAMADA:	30s

2) Definir en la pestaña SIP CALL las IP's de los PCs que van a recibir la llamada, como en el ejemplo 2 del fichero CSV del mostrado anteriormente

### CONFIGURAR MICROSIP

Marcar la opción 'Activar cuenta local' en la página de ajustes:

The screenshot shows the 'Ajustes' window with various settings. The 'Activar cuenta local' checkbox is checked and highlighted with a red box. Other visible settings include 'Modo de llamada simple' checked, 'Grabación de Llamada' set to 'C:\Users\carlosf\Desktop\Recordings', 'Metodo DTMF' set to 'Automático', and 'Comprobar actualizaciones' set to 'Semanalmente'.

Se creará una nueva cuenta

Cuenta X

Nombre de cuenta  2

Servidor SIP  2

Proxy SIP  2

Usuario  2

Dominio  2

Iniciar sesión  2

Contraseña  2

[Mostrar contraseña](#)

Nombre para mostrar  2

Núm. buzón de voz  2

Prefijo de Marcación  2

Plan de marcado  2

Hide Caller ID 2

Comunicación cifrada  2

Transporte  2

Dirección pública  2

Refresco de Registro  Mantener Conexión  2

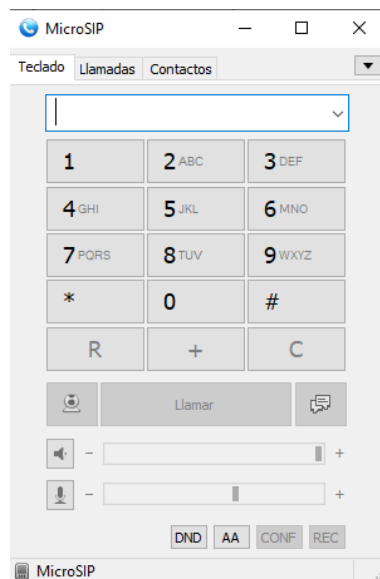
Publicar presencia 2

Permitir reescritura IP 2

ICE 2

Desactivar temporiz. de sesión 2

La página principal no mostrará la conexión, en su lugar mostrará MicroSIP.



## **FUNCIONES DISPONIBLES**

### **1) LLAMADA DE PLACA A PC**

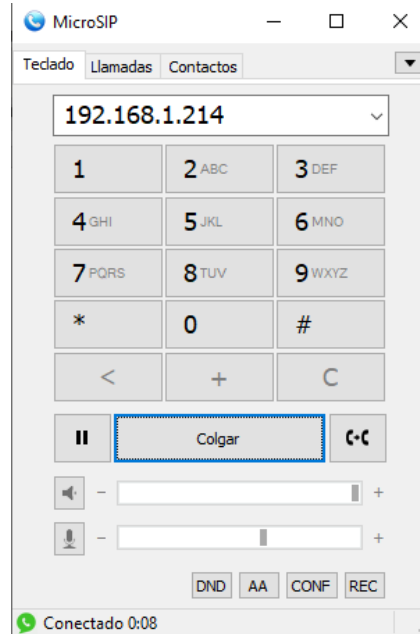
Marcar el código de llamada en la placa de edificio o pulsar el botón de llamada en la placa unifamiliar. Se obtiene el mismo comportamiento que en el caso mediante servidor SIP.

### **2) LLAMADA DEL PC A LA PLACA**

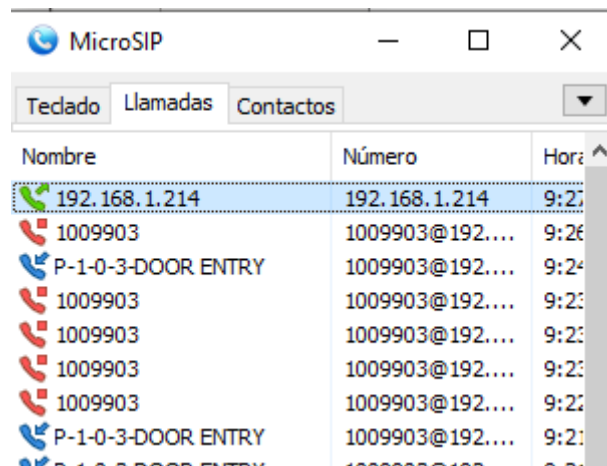
**EL PC debe estar conectado solo a una red.**

Opciones:

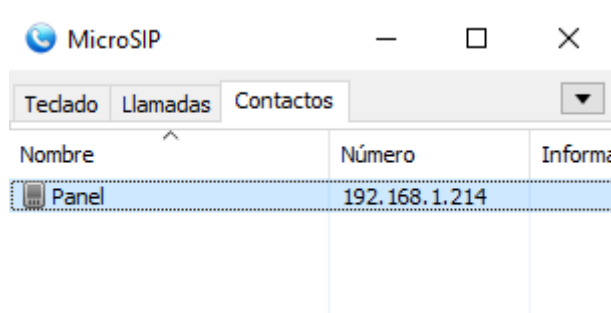
- a. Introduciendo la dirección IP de la placa



- b. Devolviendo la llamada de la lista de eventos



- c. Creando un nombre en la agenda con la IP de la placa



El comportamiento es el mismo que en el caso del servidor SIP.

## CONCLUSIONES

MicroSIP proporciona una manera fácil de emplear y configurar un cliente SIP para recibir llamadas desde las placas de calle de MEET. Es ligero y responde muy rápido.