

## Nota Técnica: Instrucciones Preliminares de GaGL de Comrex

### ¿Qué es GaGL?

Gagl es un servicio en la nube ofrecido por Comrex. Dependiendo de la versión permite que entre uno y cinco usuarios envíen y reciban audio desde computadoras y teléfonos inteligentes. Ese audio se pone en conferencia (si hay más de un usuario) y se envía a un códec de Comrex (como ACCESS o BRIC-Link, generalmente en un estudio). Todos los participantes pueden escuchar otros participantes y el códec les envía audio de retorno.

### ¿O sea, es como Zoom?

Gagl fue diseñado desde cero con el audio en mente. No envía ningún video, lo que significa que requiere menos ancho de banda de Internet y, por lo tanto, tiene una mayor estabilidad. A diferencia de las conferencias de video llamadas, la calidad del audio es la primera prioridad de Gagl. Utiliza el codificador de audio Opus y una tasa de bits que ofrece una excelente calidad de voz y música. También entrega audio directamente a su Comrex con toda la estabilidad, audio profesional y características que has esperado siempre de los equipos Comrex.

Además, la opción de Gagl + Hotline ofrece una línea telefónica que puede ser usada para recibir o hacer llamadas y agregarla a la conferencia de Gagl. Si estas llamadas son hechas a través de un número de teléfono asociado a un proveedor de Estados Unidos,

serán escuchadas con audio de alta fidelidad en vez de baja calidad como teléfonos convencionales.

### ¿Para qué situación GaGL fue diseñado?

GaGL puede ser un punto central para tus contribuidores de campo. Puedes transmitir tu programa matutino de talentos e invitados en esta plataforma. La latencia es lo suficientemente baja para llamadas entrantes de radio. O simplemente puede ser una solución para que tú talento trabajando desde su casa o remotamente se conecte al estudio a través de una computadora o teléfono inteligente.

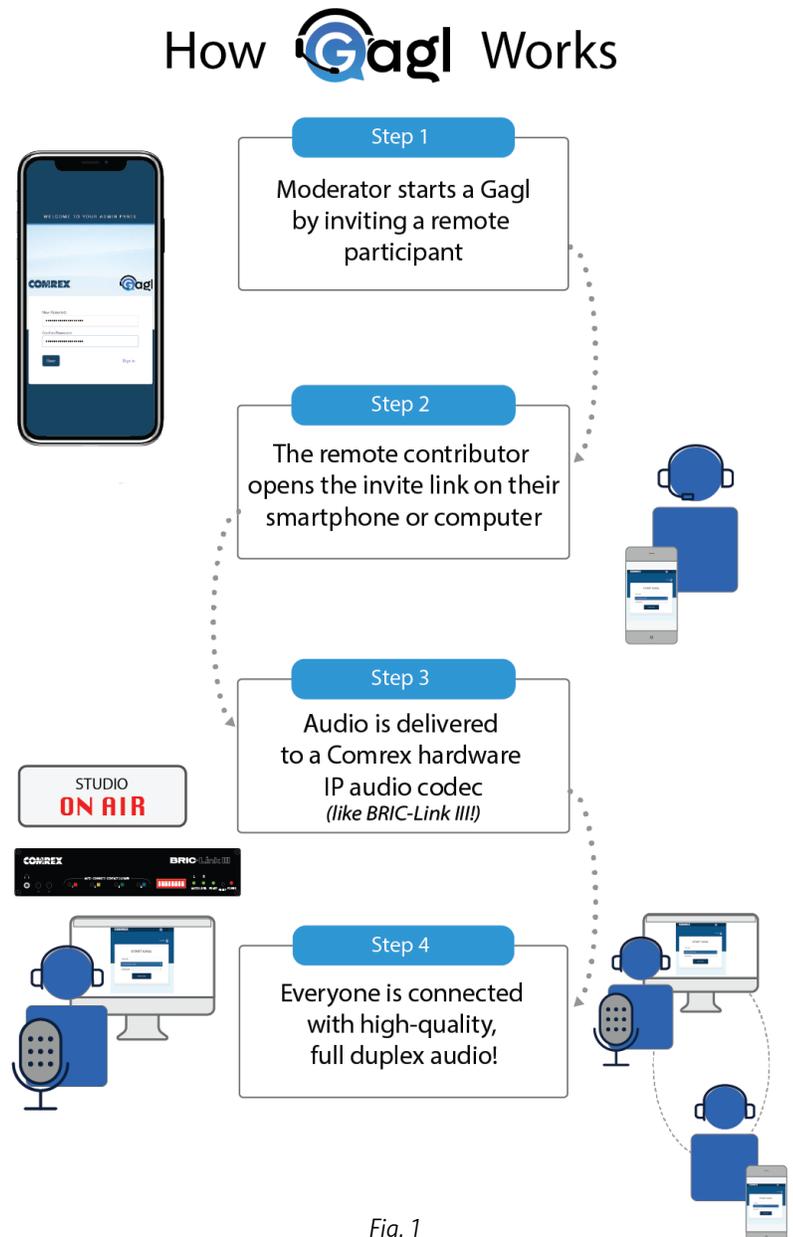


Fig. 1

## ¿Necesita una Aplicación?

Gagl NO requiere que se instale nada en su computadora o teléfono. Toda la funcionalidad ocurre en el navegador o tu teléfono móvil.

## ¿Qué más se necesita?

Debido a que el audio es primordial para Gagl, recomendamos el uso de audífonos para invitados en las computadoras o teléfonos. Esto elimina cualquier distorsión de audio que pueda ser causada por la cancelación del eco acústico.

La excepción es cuando estas usando Hotline y te conectas a través de una llamada normal. Audífonos no son necesarios para este tipo de conexión, pero el modo de altavoz en tu celular no es recomendado.

## Suena Fabuloso. ¿Como empezamos a usar este servicio?

El resto de este documento describe como comenzar a usar GaGL en tu Comrex.

---

## Admin vs Moderators vs Guests vs Callers vs Codec

Alguien está designado como el Admin de la cuenta de Gagl, esta es la persona que maneja la suscripción de la cuenta. La dirección de correo electrónico del Master se utiliza para crear una cuenta maestra en Gagl. Dentro de esta cuenta, el Master puede configurar los parámetros del códec Comrex y crear una lista de Moderadores a través del panel de administrador en <https://gagl-admin.comrex.com/>.

**Moderator** es la persona que crea un Gagl para salir al aire. Esta persona tiene los derechos para iniciar la sesión en la página de Gagl (<https://gagl.comrex.com/>) con un nombre de usuario y contraseña. Mientras usas Gagl, el moderador tiene ciertos derechos que los Guests no tienen, como la capacidad de silenciar a los invitados y hacer una conexión de Gagl con el estudio.

**Guests** son colaboradores de la conferencia Gagl. No tienen derechos de inicio de sesión. Los Guests acceden al Gagl con un enlace/link proporcionado por el moderador. Los invitados pueden silenciarse individualmente, pero no otros invitados.

En el caso de que solo un colaborador esté usando Gagl (por ejemplo, un reportero que llama al estudio en su teléfono) el concepto de invitados no se aplica. El colaborador será el moderador.

**Callers** son participantes usando la opción de Gagl + Hotline. Llamadas son recibidas o iniciadas por el moderador a través de un número de teléfono móvil con alta calidad de audio.

**Codec** es el códec Comrex ACCESS o BRIC-Link ubicado en el estudio, preconfigurado en la cuenta Master. El códec debe estar configurado para un funcionamiento SIP no registrado y tener puertos SIP abiertos o reenviados. Se recomienda el firmware 4.5p11 o superior, ya que esta versión permite que el servidor GaGL sea aceptado por el Comrex y no bloquear la conexión.

## Opciones de Gagl

Dependiendo del nivel de suscripción de Gagl escogido por el administrador cuando se suscribieron. Gagl mostrara una de las tres opciones de servicio:

**Gagl Solo** (*gratuita*): El moderador puede crear un Gagl via el navegador y conectarse al Comrex en el estudio. No puedes generar invitaciones para otros participantes y la funcionalidad de Hotline no es permitida.

**Gagl Estandar:** El moderador puede crear un Gagl a través del navegador e invitar hasta cuatro participantes más (cinco en total). Todos los audios estarán en conferencia y serán mandados al Comrex en el estudio.

**Gagl + Hotline:** Todas las funciones del Gagl estándar más un número de teléfono para llamadas de entrada y salida. Si las llamadas son hechas a través de un proveedor de Estados Unidos, la llamada será en alta calidad que incrementa el ancho de banda del audio para tener una mejor calidad de audio.

### Configurar tu codificador Comrex

El códec debe estar configurado para recibir llamadas SIP, no registradas y los siguientes puertos UDP 5060, UDP 6014 y UDP 6015 deben estar redireccionados o abiertos a la IP del Comrex. Estos puertos predeterminados pueden ser reasignados en su códec si es necesario. Además, en tu Comrex ve a "System Settings" y habilita "Advance Settings" (Esquina parte inferior izquierda). Ve a "Alternate Modes / EBU 3326/SIP" y revisa que el parámetro "Accept incoming Connections y STUN Server" están configuradas para "YES". Para obtener más información, consulte el manual del Comrex o póngase en contacto con [techies@comrex.com](mailto:techies@comrex.com) o para soporte en español, [soporte@comrex.com](mailto:soporte@comrex.com).

### Configurar el Panel de Gagl

Puedes registrarte para Gagl en la pagina de web de Comrex - [comrex.com/products/gagl](http://comrex.com/products/gagl). Este link te va a llevar a la pagina de cobro de Gagl y ahí puedes decidir que servicio quieres y como realizas el pago. Una vez que esté completo, recibirá un correo electrónico de Gagl a su cuenta de correo electrónico maestra. Este correo electrónico tiene un enlace para permitirle crear su cuenta Master en Gagl. (Fig. 2)

Ingresa una contraseña (una letra, un número y se requiere un carácter especial). Una vez que esto datos están completos, El servidor te lleva al Panel de Gagl. (Fig. 3)

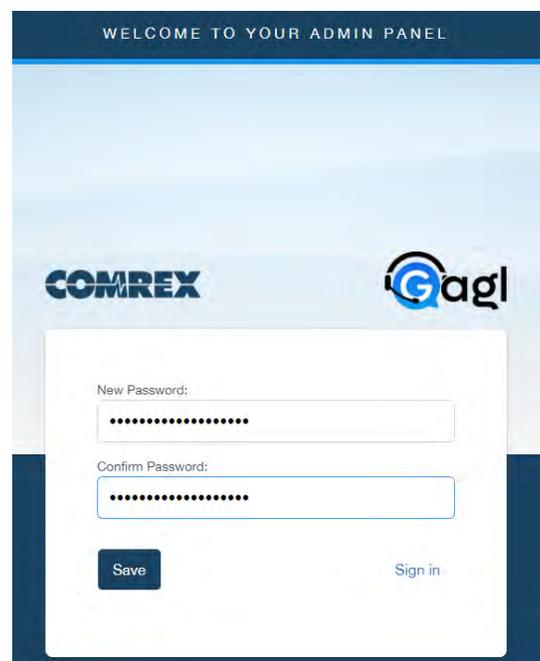


Fig. 2

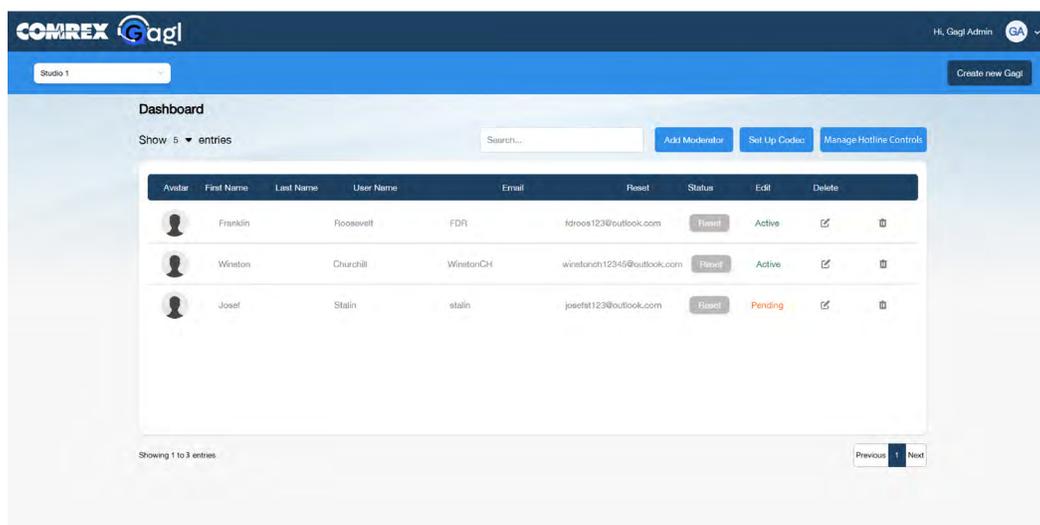


Fig. 3

Click "Add Moderator" en la parte superior derecha y agrega las credenciales que va a tener tu Moderador. Puedes crear hasta cinco moderadores por cuenta Master. Una vez que el moderador es creado el / ella va a recibir un correo electrónico para crear una contraseña. Moderadores pueden ser editados o borrados en la cuenta de Administrador maestra.

El primer paso en la pantalla de moderadores es configurar el Comrex que va a recibir el audio. Dale Clic a "SET UP CODEC" en la parte superior derecha.

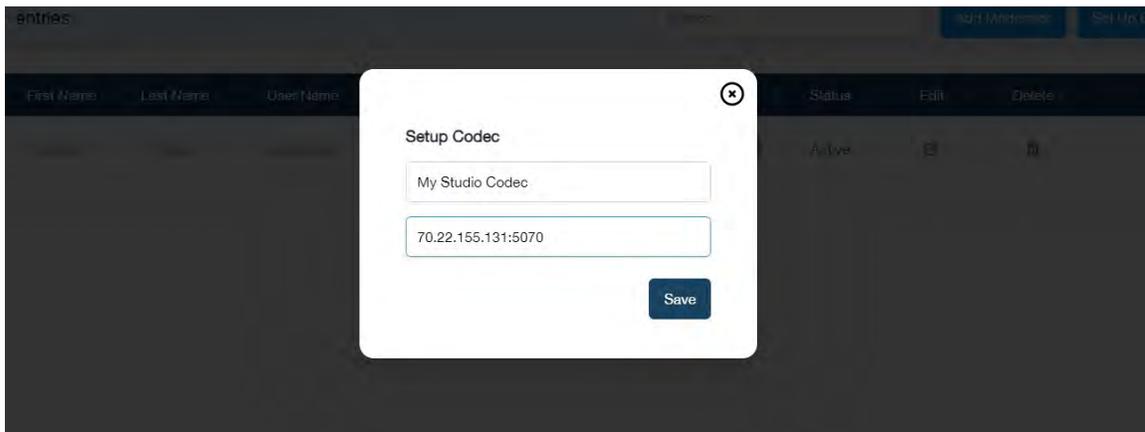


Fig. 4

Aquí le pones un nombre a la conexión del Comrex (este nombre aparece en la página de Conexión) y la dirección de IP del Comrex. Nota: si ustedes cambiaron el puerto SIP en el Comrex, tienen que asegurarse de agregar ese puerto aquí. Ejemplo 70.22.155.131:5070

## Crear un GaGL

Una vez que tenga las credenciales de moderador (o si eres el Admin), inicia la sesión de Gagl en la página [gagl.comrex.com](http://gagl.comrex.com). Puedes entrar con tu nombre de usuario asignado como moderador o correo electrónico.

Crea un nombre único para tu Gagl en el campo de nombre. Este nombre se almacenará en la memoria de tu navegador para la próxima vez que se inicie una sesión. Necesitarás un nombre para poder emitir invitaciones. Si cambia el nombre del GaGL vas a tener que crear nuevas invitaciones.

Tienes la opción de invitar invitados aquí o después de que se crea el Gagl en la pantalla siguiente. Si quieres enviar invitaciones ahora, haga clic en "Invite people to GaGL" e ingrese nombre de los invitados y correos electrónicos.

Cuando esté completo, los invitados recibirán un enlace de correo electrónico para conectarse como invitado.

Antes de crear tu Gagl, debes elegir cómo el moderador va a participar. Esto se hace a través del cuadro de selección en la parte inferior de esta página. Las opciones son:

- Participant:** Computadora del moderador se une al Gagl junto con los invitados, todos pueden escucharse entre sí y el comrex (cuando está conectado) puede escuchar todo. Además de las conferencias de Gagl, en el caso de una sola persona, esta es la elección que tomar.

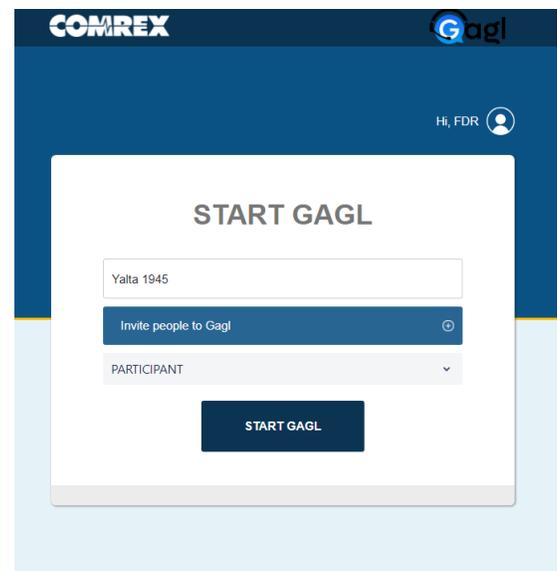


Fig. 5

**Silent:** La entrada del moderador no aparece en la lista de invitados y no se envía el audio del moderador a los invitados o códec comrex. (Este modo es mejor si el moderador usa la consola de estudio / códec conexión para unirse al Gagl). El moderador puede silenciar y desconectar a los invitados.

**Producer:** Los invitados escuchan al moderador y el moderador puede escuchar a todos. No se envía el audio del moderador al codec de comrex. El moderador aún puede silenciar y desconectar a los invitados. (*próximamente*)

## Como funciona un GaGL

Esta figura muestra la pantalla de invitados del Moderador:

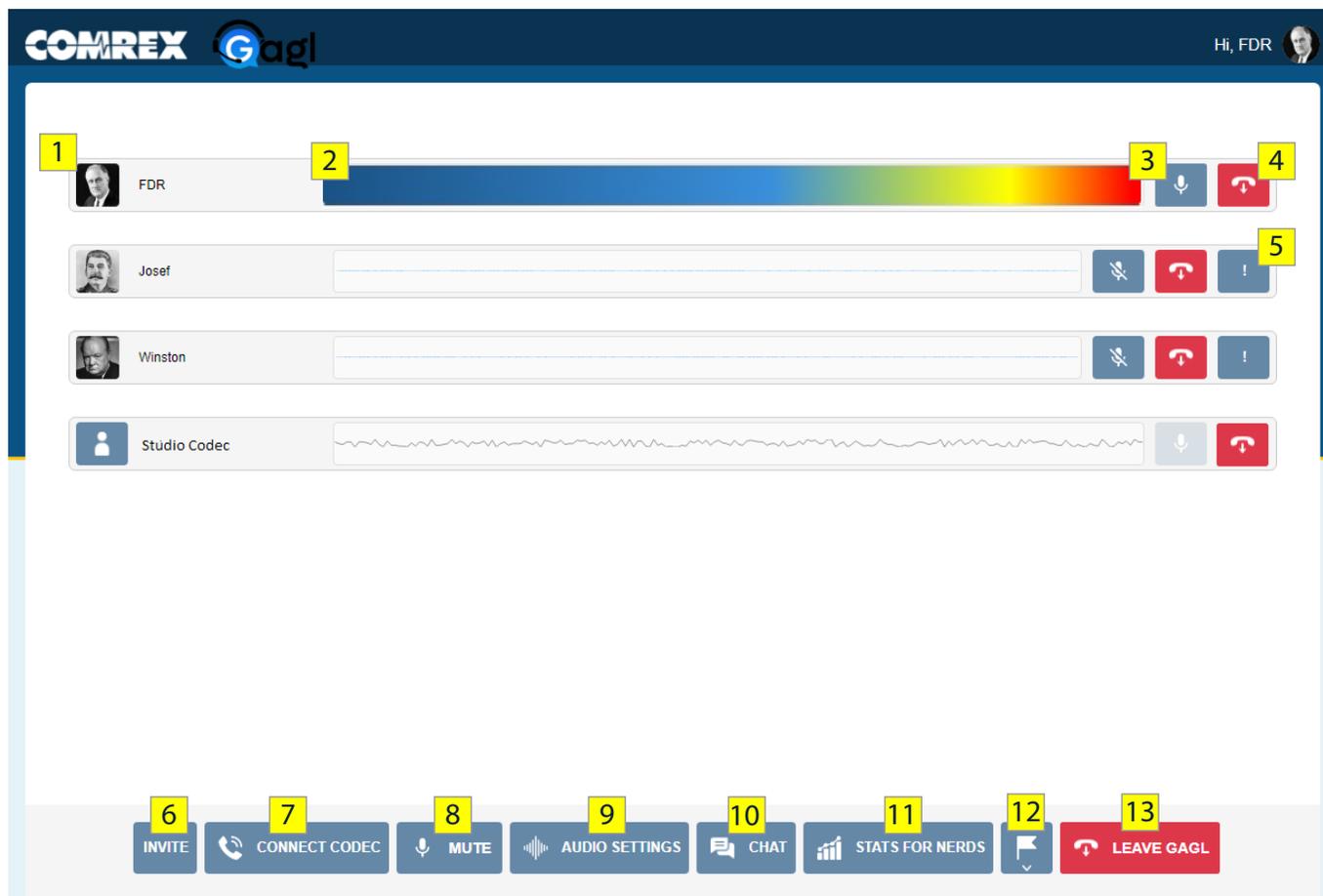


Fig. 6

1. **Guest list:** Aparecerá una entrada para cada moderador, invitado y códec que participe en la Gagl.
2. **Audio meter:** Cuando un participante del GaGL habla, el audio va a ser reflejado aquí.
3. **"Mute/Unmute Guest":** El moderador puede quitar o agregar el audio de cada uno de los invitados con estos botones
4. **"Leave Gagl":** El moderador puede remover los invitados con estos botones.
5. **"Request Unmute":** Si un invitado se ha silenciado, el moderador puede requerir que el audio sea activado aquí.

6. **Botón "Invite"**: Crea invitaciones de correo electrónico para invitados (trabaja igual a la función Invite en la página de creación de GaGL).
7. **"Connect Codec"**: Crea una conexión con la dirección del Comrex codec preconfigurado y lo agrega al GaGL.
8. **"Mute/Unmute Mod"**: Silencia el audio de salida del moderador local para los invitados y el códec de Comrex
9. **"Audio Settings"**: Selecciona que entrada (micrófono) y salida (parlantes) en el dispositivo (computadora / teléfono). También permite verificar los audios.
10. **"Chat"**: Abra una ventana de chat de texto visible para todos los invitados.
11. **"Stats for Nerds"**: Actualmente brinda información básica sobre los participantes. *(Eventualmente mostrará estadísticas de conexión.)*
12. **"Raise/Lower Flag"**: Envía un aviso a los invitados de que el moderador desea hablar.
13. **"Leave Gagl"**: Finaliza el Gagl y desconecta a todos los invitados.

La página de invitado de Gagl es similar, pero con menos opciones:

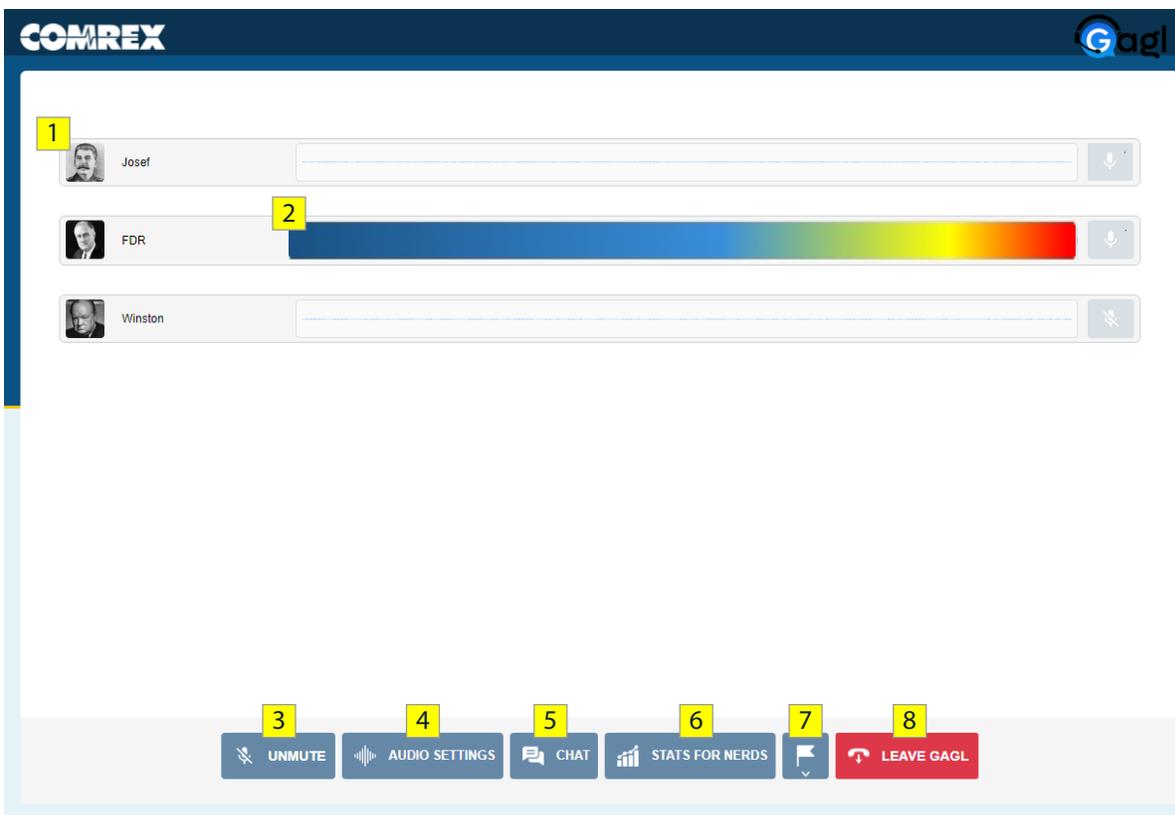


Fig. 7

1. **Guest list**: Aparecerá una entrada para cada moderador, invitado y códec que participe en la Gagl.
2. **Audio Meter**: Cuando un participante del GaGL habla, el audio va a ser reflejado aquí.
3. **"Mute/Unmute Guest"**: El moderador puede quitar o agregar el audio de cada uno de los invitados con estos botones

4. **"Audio Settings"**: Selecciona que entrada (micrófono) y salida (parlantes) en el dispositivo (computadora / teléfono). También permite verificar los audios.
5. **"Chat"**: Abra una ventana de chat de texto visible para todos los invitados.
6. **"Stats for Nerds"**: Actualmente brinda información básica sobre los participantes. Eventualmente mostrará estadísticas de conexión.
7. **"Raise/Lower Flag"**: Envía un aviso a los invitados de que el moderador desea hablar.
8. **"Leave Gagl"**: Finaliza el Gagl y desconecta a todos los invitados.

### Gagl Solo (versión gratuita)

Gagl Solo ofrece funciones similares a Gagl. Esta diseñado para una sola persona usar su navegador y conectarse al Comrex en el estudio.

Cuando el Gagl Solo es creado la pagina inicial esta en la Fig. 8. Esta foto es idéntica a la del Gagl en la Fig. 6. Excepto un solo contribuidor es mostrado (Moderador). Todas las otras funciones son iguales al Gagl normal, excepto no puedes agregar invitados durante o antes de la conexión.

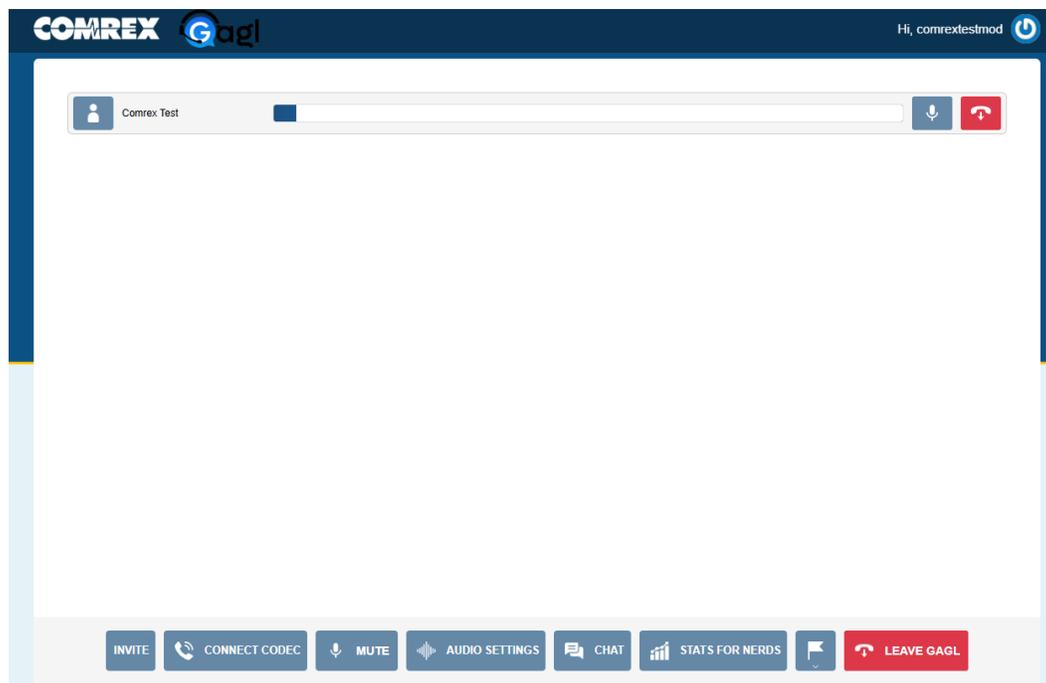


Fig. 8

### Gagl Hotline (Version Premium)

Gagl + Hotline agrega la habilidad de hacer o recibir una llamada telefónica en el Gagl activo. Para permitir esta opción el Administrador tiene que estar registrado como un usuario de Gagl+Hotline, si no esta registrado ninguna de las opciones de Hotline estarán disponibles.

La característica más útil de Hotline es cuando se usa junto con un teléfono móvil con proveedores en los Estados Unidos. Esto se debe a que los operadores de telefonía móvil en Estados Unidos ofrecen voz entre sus suscriptores (y a otros proveedores) utilizando encoders modernos, mucho mejor que

tradicionalmente son usados en servicio telefónico normal (POTS) y redes VoIP. Llamadas celulares a teléfonos tradicionales (típico llamadas al estudio - híbrido) son bajadas de calidad para que empaten con las redes de telefonía tradicional.

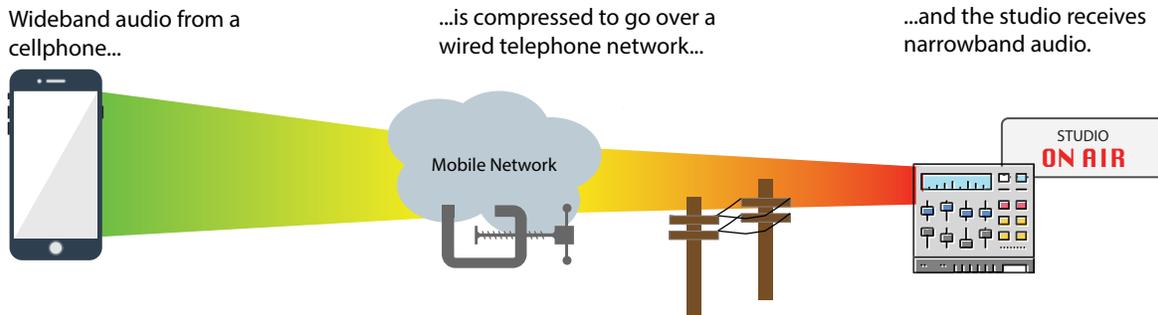


Fig. 9

Como vez en la figura 9, la calidad de audio mejorada que nos dan los teléfonos móviles es destruida cuando se llama a una línea telefónica tradicional debido a la compatibilidad. Pero como se muestra en la figura 10, Gagl mantiene la conexión directa desde el proveedor de telefonía móvil y el Comrex. Las llamadas no son bajadas de calidad en ningún lugar de la cadena. Toda la banda ancha se mantiene.



Fig. 10

Cuando la cuenta de Gagl + Hotline es creada, la cuenta automáticamente se le asigna un número de teléfono para llamadas entrantes. El sistema va a tratar de encontrar un numero en el área cercana de la dirección del administrador. Si no es posible un número telefónico aleatoriamente será asignado.

El panel de Administrador de Gagl + Hotline a a tener un botón extra "Manage Hotline Controls" como se muestra en la Fig. 11

Cuando le das clic va a aparecer una pantalla como la fig. 12. Esto permite al usuario controlar las funciones de Gagl Hotline.

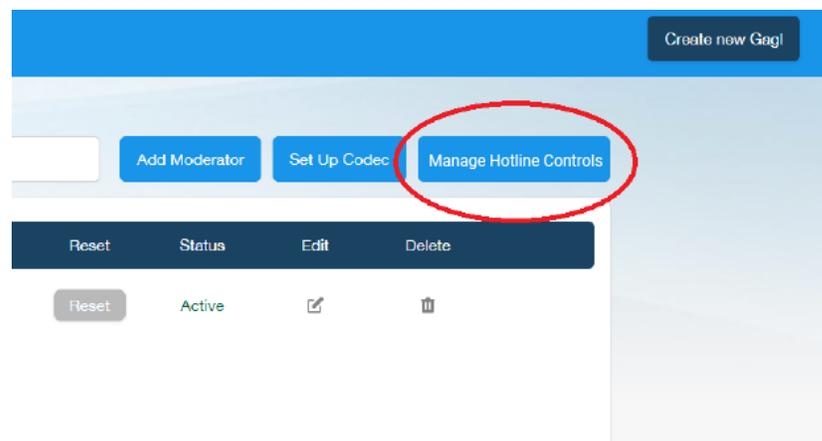


Fig. 11

**Hotline calling:** Esta opción habilita y deshabilita Hotline completamente. Cuando esta apagado, Gagl no presenta el número de teléfono para llamar, y el numero es desactivado para llamadas entrantes o salientes.

**Automatic call answering:** Con esta opción habilitada llamadas entrantes son automáticamente agregadas a la sesión de Gagl sin ninguna aprobación del moderador.

**Security PIN required for incoming calls:** Con esta opción habilitada el administrador va a tener la opción de agregar un PIN de cuatro dígitos. Llamadas entrantes van a tener que agregar este PIN para que la llamada sea agregada a la sesión ya sea automáticamente o manualmente por el moderador).

**Route Hotline Callers Directly to Codec:** Esta opción es usada cuando las llamadas entrantes son hechas sin Moderador. Cuando esta habilitada la llamada entrante es automáticamente agregada al Gagl y el audio es mandado al Comrex en el estudio sin tener que apretar ningún botón. Con esta opción "Hotline Calling switch" va a ser deshabilitado ya que el moderador no puede llamar o recibir llamadas dentro de la sesión. Esta opción deshabilita completamente la opción de iniciar llamadas.

**Nota especial para llamadas hechas con el proveedor Verizon:** Por ahora llamadas entrantes con alta calidad no son soportadas por la red de Verizon. Las llamadas entrantes van a escuchar la opción de si están usando la red Verizon si ellos aceptan van a tener la opción de que el sistema los llame al número de teléfono detectado por el sistema. Debido a que las llamadas entrantes de la red Verizon si son de alta calidad, invitados solo van a recibir alta calidad de audio si esta opción es seleccionada. Si el numero que registra el sistema es incorrecto, bloqueado o no es un numero de Estados Unidos, Gagl no va a poder completar la acción de llamar al invitado.

### Recibir llamadas Hotline

Si la cuenta de administrador tiene la opción de Hotline, cuando invitas a la sesión vas a tener una nueva opción en la parte inferior izquierda como se muestra en la Figura 13.

Este es el número de teléfono que tiene que marcar tu invitado. Si la contestadora automática esta habilitada la llamada automáticamente será agregada a la sesión. Si la contestadora automática no está habilitada el moderador va a recibir la opción de aceptar la llamada.

*Nota:* Si la opción de llamar de vuelta a un numero de Verizon, va a haber un retraso entre aceptar la llamada y la llamada ser agregada a la sesión. (esta notificación va a salir en la página de administrador)

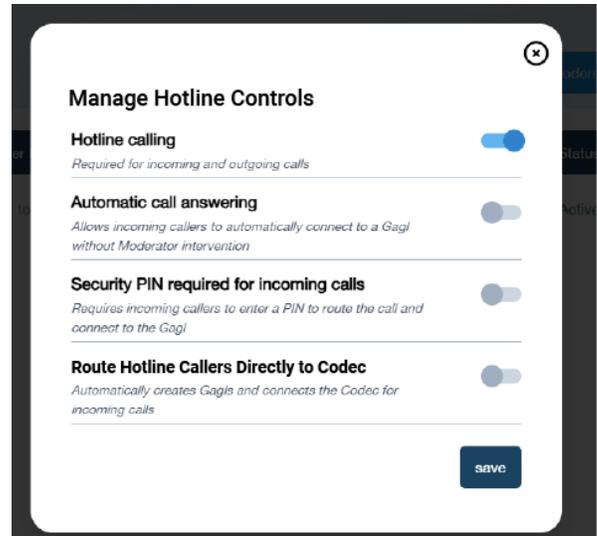


Fig. 12

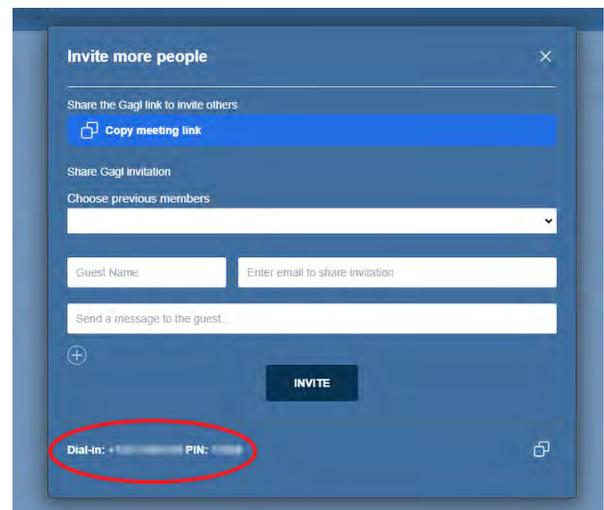


Fig. 13

## Hacer llamadas a través de Hotline

Una sesión creada con Hotline va a tener la opción de hacer una llamada (Figura 12).

Clic en esta opción te permitirá hacer una llamada desde la sesión con el teclado que aparece. Solo llamadas para números de Estados Unidos son permitidas.

## Limitaciones actuales de Hotline

En la versión actual, llamada de Hotline no pueden ser muteadas por el moderador, pero si pueden ser sacadas de la sesión en cualquier momento apretando el botón de "Kick out" a lado de la llamada en la sesión.

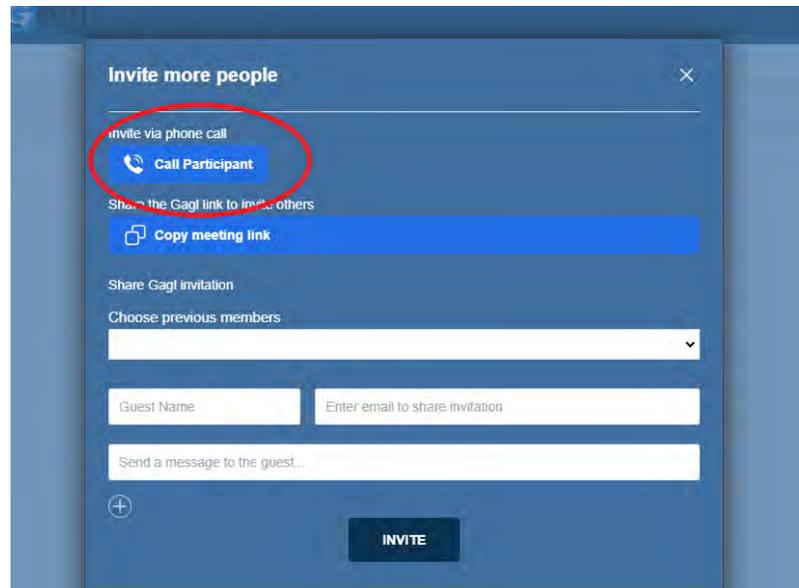


Fig. 12

## Solución de problemas - Preguntas frecuentes

**P:** No puedo conectarme a mi códec: dice "conectado" y, poco tiempo después, "desconectado".

**R:** Aquí hay unas ideas:

1. Asegúrate que el Comrex está configurado para aceptar llamadas SIP. (ver Manual)
2. Asegúrate que los puertos para llamadas SIP están abiertos en tu firewall (ver Manual)
3. Asegúrate que estas corriendo la versión de firmware 4.5p11 en tu comrex. (o que has agregado "gagl" a tu lista de SIP permitidos)
4. Trata de hacer una llamada SIP desde otro codec o aplicación como FieldTap o Linphone para probar conexión.

**P:** Recibo pérdidas de audio en uno de mis invitados.

**R:** Si bien Gagl está optimizado para redes más lentas, aún necesita una capacidad de transmisión razonablemente consistente en la red del invitado. Evite el uso de Wi-Fi si puede. Si comparte su ancho de banda con otros usuarios que estén jugando o bajando archivos, es posible que tenga problemas de congestión.

**P:** Invitados y Moderadores se quejan de que no se escuchan ellos en sus audífonos.

**R:** El diseño de GaGL previene que el sistema mande el audio de retorno para ellos sin un retraso que distrae. Conexión de audio local entre el micrófono y parlante está disponible en las configuraciones de Windows y Mac. O usar unos audífonos que solo tengan un parlante (o remover uno de los audífonos de tu oreja mientras usas GaGL).

**P: No escuchamos uno de los invitados o él no nos escucha.**

R: Obviamente cada invitado debe tener sus audífonos y micrófono. Seleccionen en la opción de “Audio Settings” de GaGL el audífono y micrófono correspondiente. A veces el invitado pierde la oportunidad de autorizar el navegador para usar este audio y micrófono. Si esto pasa sal del navegador y vuelve a tratar el enlace/link.

**P: ¿Que navegadores son soportados?**

R: Chrome y Microsoft Edge son soportados. Firefox y Safari pueden tener ciertas incompatibilidades, pero estamos trabajando para arreglar la situación.

**P: Nuestros invitados no están recibiendo un correo con el enlace/link**

R: Por favor revisar su carpeta de Spam. A veces el enlace/link que esta embebido en el correo hace que el correo se vaya a la carpeta de Spam.

**P: Uno de mis invitados suena peor que los otros.**

R: Consígales unos auriculares. Cuando se utiliza un teléfono o una computadora en modo “altavoz”, el eco acústico provoca una coloración del audio. [Ver nuestra nota técnica sobre los auriculares recomendados.](#)

**P: ¿Puedo cambiar el Avatar mío o el de mis invitados?**

R: Puede usar un servicio de terceros gratuito llamado Gravatar para asignar una imagen para usar para cada moderador o invitado. Si la dirección de correo electrónico utilizada para Gagl se alinea con un gravatar predefinido, esa imagen aparecer Gagl

**P: ¿Quiero que uno de mis invitados no se pueda conectar?**

R: Crea un nuevo GaGL con un nuevo nombre y vuelve a invitar los invitados que desees.

**P: Estoy usando GaGL como un reportero desde mi teléfono al comrex.**

R: Haga que el reportero sea un moderador en la lista de moderadores. Recibirán un enlace para crear una contraseña. Una vez que han hecho eso, pídeles que inicien sesión y creen un nuevo Gagl con un nombre único. Pueden seleccionar “conectar códec” para iniciar la conexión. Haga que el periodista guarde el enlace de Gagl en su navegador, y el resto debe ser almacenado en la memoria del navegador para la próxima llamada.

**P: ¿Cuantos participantes pueden tener en un GaGL?**

R: Actualmente el Gagl y Gagl Hotline está limitado a cinco usuarios a la vez (incluye moderador e invitados). Gagl Solo, solo soporta un usuario.

**P: No veo las opciones de Hotline en mi Gagl.**

R: Si eras un usuario de Gagl antes de Hotline, por favor borra el historial y cache de tu navegador. Si eso no soluciona por favor ponte en contacto con Comrex para verificar que tu suscripción es Gagl + Hotline.

**P: Mis invitados de Hotline se escuchan como un teléfono normal.**

R: Si tus invitados usan la red Verizon tienen que usar la opción de llamar de vuelta para tener la mejor calidad de audio. Llamadas a través de POTS, VoIP y algunos servicios móviles no van a ser de alta calidad. Finalmente van a haber algunas llamadas que la red celular no soporta alta calidad.

**P: El caller ID de las llamadas entrantes al Gagl no las reconozco.**

R: Debido a la arquitectura de Gagl, el número que presenta el caller ID de llamadas entrantes y llamadas salientes es diferente.

**P: Estoy tratando de usar la opción de llamar de vuelta a la red Verizon, pero nunca recibo una llamada.**

R: Si tu caller ID no concuerda con tu número de teléfono o está bloqueado, Gagl no te puede llamar de vuelta. Trata de hacer una llamada de salida a través de la pantalla del moderador.

**P: Uno de nuestros moderadores ya no trabaja con nosotros. ¿Cómo quito sus credenciales?**

R: El Admin puede entrar a la pantalla de moderadores y borrar el moderador correspondiente.

**P: El Admin ya no trabaja con nosotros. ¿Cómo procedemos?**

R: Por favor contactar a soporte de Comrex para hacer un reset del Admin.

**Para apoyo técnico en español por favor mandar un correo electrónico a [soporte@comrex.com](mailto:soporte@comrex.com) o un mensaje de WhatsApp al +1 217 607 3483.**