**NOTAS PARA LA PUESTA EN MARCHA DE AUDIOCONFERENCIAS Y MULTICONFERENCIAS DE FORMA AUTÓNOMA**

**CEE DE SUPO MAYO 2020**

**ÍNDICE**

\*\*NOTA PRÁCTICA: Las personas que usan JAWS, pueden dirigirse rápidamente a los enlaces del índice mediante la combinación de teclas “Tecla JAWS” + F7, que despliega una lista con todos los enlaces del texto. Si se desea se puede navegar por el texto de la forma tradicional con las teclas de cursor o avances y retrocesos de página.

1. [**Introducción**](#introducción)
2. [**Multiconferencia mediante llamada de teléfono**](#telefono)
3. [**Multiconferencia mediante WhatsApp**](#wahtsapp)
4. [**Multiconferencia mediante Skype**](#skype)
5. [**Multiconferencia mediante ZOOM**](#zoom)

[**APÉNDICE 1: Profundización en Skype**](#Apéndice1)

[**APÉNDICE 2: Profundización en ZOOM**](#Apéndice2)

**1. INTRODUCCIÓN**

Este manual ha sido elaborado de tal forma que sea lo más simple posible su lectura y comprensión. Hemos insertado un índice al inicio que permite, mediante enlaces, acceder directamente a cada uno de los grandes apartados del documento. Las personas que usan JAWS para acceder a la información, pueden dirigirse rápidamente a los enlaces mediante la combinación de teclas “Tecla JAWS” + F7, que despliega una lista con todos los enlaces del texto para permitir seleccionar el deseado (habitualmente la “Tecla JAWS” es la de insertar del teclado numérico, que coincide con el número “0” cuando el bloque numérico está activado).

No se desvela ningún secreto si se afirma que los equipos son la base del éxito de las organizaciones y asociaciones, y está claro que en el caso de SUPO esta afirmación se cumple escrupulosamente.

Asimismo, es evidente también que para que los equipos funcionen se han de reunir para abordar asuntos, llegar a acuerdos, planificar y ejecutar acciones.

Tradicionalmente, para llevar a cabo una reunión lo hemos hecho siempre de forma presencial; es decir, encontrándonos todos en una sala y, de hecho, esta es la mejor manera de reunirse un grupo de gente; es la manera de vernos las caras y de establecer una reunión más cercana.

En este sentido, a ninguno de nosotros se nos ocurriría planificar una merienda o una obra de teatro o tomar una cañita o un café de una forma distinta a la presencial tradicional.

No obstante, hay muchas ocasiones en las que desarrollamos reuniones de trabajo en SUPO a las que nos cuesta asistir por motivos de distancia o de tiempo empleado en el desplazamiento o por dificultades que tenemos de movilidad, lo que, en ocasiones, como decimos, imposibilita que la reunión se realice.

Un buen ejemplo de esto al que nos hemos tenido que enfrentar en los últimos tiempos es la crisis sanitaria desencadenada en marzo del 2020, que nos ha obligado absolutamente a todos a permanecer muchas semanas en estado de confinamiento y a mantener la distancia social, todo ello por el bien de la comunidad.

Hay también otros momentos en que los temas a abordar no son extensos, sólo es un ratito de reunión y que va muy bien que podamos participar 3 o 4 personas, pero que el coste de esfuerzo a invertir en el desplazamiento es tal que la reunión presencial no es viable.

Es en estos casos, en las reuniones de pocas personas, en el ámbito de lo operativo, de trabajo, de tomar acuerdos, cuando adquiere sentido la realización de audioconferencias aprovechando las ventajas que nos ofrece la tecnología.

En definitiva, se trata de potenciar la participación en la toma de decisiones y, por lo tanto, de la implicación mediante el uso de lo que todos tenemos a mano.

Procede clarificar que la realización de audioconferencias por parte de las Comisiones y Órganos de SUPO, no exime de la realización de Convocatorias y Actas. Toda reunión de cualquier Órgano de SUPO, Comisión o Grupo de Trabajo, ha de tener su Convocatoria y su Memorándum de acuerdos, sea presencial o a distancia.

Por otro lado, cabe también puntualizar que no se trata de hacer todas las reuniones mediante audioconferencias, ni mucho menos, si no que lo que queremos con estas pequeñas notas es que todos conozcamos algunas de las herramientas que tenemos para cuando no es posible encontrarse y que los que viven lejos o tienen más dificultades puedan también participar.

De igual forma, la crisis sanitaria del 2020, sin duda ninguna, harán más útiles que nunca estas herramientas tecnológicas para que podamos seguir con nuestra actividad dentro de la normalidad que permitan en cada zona y momento las circunstancias, y será en este contexto en el que su uso se torna más necesario que nunca.

Con tal motivo, a continuación, se recogen algunos sistemas y se describe su uso para la realización de audioconferencias o multiconferencias de una forma autónoma y eficaz.

Antes de iniciar las explicaciones prácticas debemos matizar que, puesto que las aplicaciones van cambiando y se van modernizando, es posible que alguna de las indicaciones que se ofrecen sean modificadas. A pesar de ello, la verdad es que todos los procesos son bastante fáciles y totalmente accesibles y, por tanto, a nadie debe darle miedo probar cosas nuevas.

Por otro lado, hay multitud de aplicaciones y sistemas que en los últimos tiempos se han puesto de moda y son utilizadas por muchas personas, pero desde esta guía hemos querido abordar únicamente 4 posibilidades, por su facilidad de uso, por su universalidad en la posibilidad de ser conseguidas, por su uso en entornos próximos al nuestro y por su solvencia si son usadas correctamente.

Empezaremos estas notas con algunas recomendaciones:

1. Las audioconferencias con muchos participantes son complicadas de realizar sin un orden determinado, aunque es cierto que hemos ido aprendiendo y avanzando mucho en este sentido. Además de las limitaciones técnicas que imponen algunos sistemas sobre el número de componentes que pueden participar al mismo tiempo, es muy complicado ordenar el debate o discusión de asuntos cuando nos encontramos un número elevado de personas en una audioconferencia.
2. Es conveniente que los participantes se encuentren en un lugar silencioso para que no se sumen en la conversación los ruidos de fondo de todos los micrófonos que están abiertos y se imposibilite la reunión. En este sentido siempre que se pueda es conveniente silenciar el micrófono cuando no se tenga que intervenir.
3. Asimismo, es conveniente que se priorice el uso de auriculares, o del propio teléfono en el modo tradicional, frente al uso de manos libres en los dispositivos que se usen, ya que se oirá mejor la conversación y se introducirán menos ruidos no deseados.
4. Es bueno que la persona que organiza la multiconferencia facilite al resto de componentes una línea o sistema alternativo por si alguno de ellos se desconecta involuntariamente. Por ejemplo, si la multiconferencia se hace por teléfono es aconsejable que el organizador tenga a su lado libre una línea móvil o fija o bien un correo electrónico, para que el que se descuelgue de la llamada, lo pueda hacer saber y se le pueda volver a conectar.
5. Aunque es evidente no se respeta en todas las ocasiones el turno de intervenciones. Si en una conversación presencial, cuando hablan dos a la vez es difícil comprender nada, en una multiconferencia, cuando hablan dos a la vez directamente nadie entiende nada; por lo tanto, hay que esperar a hablar a que acabe el que tiene el uso de la palabra. En este sentido es conveniente que el “organizador” haga también de moderador imparcial.
6. Igualmente, evidente y muy molesto, si no se respeta, es que todos los participantes dispongan de buena cobertura y a poder ser que no estén en movimiento, si esto último ocurre, será muy posible que haya dificultades para mantener la conexión.
7. La primera vez que se quiera usar uno de los sistemas es imprescindible que el “organizador” haga algún ensayo con personas de su confianza, que se entrene y que coja seguridad para evitar que el día de la multiconferencia algo salga mal.
8. Finalmente, y evidente también, es que todos los participantes tengan su dispositivo libre y conectado a la red a la hora convenida para la realización de la multiconferencia.

Y a partir de aquí, 4 sistemas, que podéis utilizar para la realización de multiconferencias o audioconferencias.

**2. MULTICONFERENCIA MEDIANTE LLAMADA DE TELÉFONO**

Es la más tradicional y sencilla de poner en marcha y lo más simple es que el “organizador” lo haga mediante un teléfono móvil, debiendo tener en cuenta que:

1. El resto de participantes, da igual que estén en un móvil o en un fijo.
2. El número máximo de participantes, incluyendo al “organizador” es de 5 personas. No obstante, existe la posibilidad de que uno o varios de los participantes, una vez incorporados, añadan otras personas a la conferencia, pero este sistema tiene el inconveniente de que, en caso de desconexión, todos los que “cuelgan” del usuario que organiza, también se desconectan
3. Si todos los teléfonos de destino están en territorio nacional, el operador del “organizador”, cobrará tantos minutos como lo que dure la multiconferencia, multiplicado por el número de participantes, dependiendo, también, de la tarificación que cada uno tenga pactada en sus llamadas a fijo o móvil; es decir, si hacemos una multiconferencia de 5 minutos con 4 personas, el operador cobrará 20 minutos de conversación. No obstante, normalmente en aquellos casos en que tenemos contratado el servicio de llamadas ilimitadas a fijos y móviles, el operador posiblemente no cobrará nada por este tipo de llamadas. A pesar de ello, es conveniente y cuesta muy poco hacer una consulta al operador de qué es lo que cubre nuestra tarifa.
4. La organización de la audioconferencia, o sea, lo que hace el “organizador” puede hacerse mediante un teléfono tipo IPhone u otro con cualquier otro sistema operativo, como por ejemplo Android, pero los pasos para establecer la multiconferencia son iguales; solo puede cambiar algún título o ubicación de algún botón.

Los pasos con un IPhone son los siguientes:

1. Para iniciar la multiconferencia es necesario que el “organizador” lo haga con el teléfono en modo de manos libres o con auriculares (ya sean inalámbricos o de conexión directa), ya que tendrá que pulsar diversos botones de la pantalla.
2. Se llama al primer participante en la multiconferencia.
3. Una vez que conteste a la llamada y tras saludarle, aparecen varios botones, pulsamos el botón “ocultar”.
4. A continuación, buscamos y pulsamos el botón “añadir llamada”.
5. Seguidamente, buscamos el siguiente contacto que queramos añadir y lo seleccionamos, o bien tecleamos el número de teléfono.
6. Dentro del contacto, buscamos y pulsamos el número que el participante haya facilitado para la multiconferencia.
7. Una vez que nos responda a la llamada y tras el saludo pertinente, buscamos el botón “fusionar” y lo pulsamos. De esta manera, ya estarían conectadas 3 personas.
8. Los pasos anteriores se repetirán cuantas veces queramos añadir un participante.

En el caso de querer ampliar el número máximo permitido, realizando el truco explicado más arriba, consistente en que alguno de los participantes de primer nivel conecte a otros 4 dependiendo de él, éste podrá ejecutar los pasos anteriores a partir del segundo de ellos.

**3. MULTICONFERENCIA MEDIANTE WHATSAPP**

Hace ya algún tiempo, este conocido operador de mensajería ha puesto a disposición de sus usuarios la posibilidad de organizar multiconferencias e incluso videoconferencias.

Hay que tener en cuenta lo siguiente:

1. Todos los participantes han de tener WhatsApp actualizado y estar dados de alta.
2. El resto de participantes, han de estar en un dispositivo con acceso a WhatsApp, normalmente un móvil.
3. El número máximo de participantes, incluyendo al “organizador” es de 8 personas.
4. En este caso, la comunicación se lleva a cabo a través de la red de datos, lo que implica que, si los conferenciantes tienen cobertura WIFI, no tiene ningún coste, y el que no la tenga consumirá datos de los que tiene contratados con su operador, con las condiciones que figuran en su contrato.
5. La organización de la audioconferencia, o sea, lo que hace el “organizador”, puede hacerse mediante un teléfono tipo IPhone, u otro con cualquier otro sistema operativo, como por ejemplo Android, pero los pasos para establecer la multiconferencia son iguales, solo puede cambiar algún título o ubicación de algún botón.

Los pasos con un IPhone son los siguientes:

1. Es conveniente crear un grupo para la realización de la audioconferencia que evidentemente contendrá los participantes o bien aprovechar otro que tengamos creado.
2. Una vez entremos en el grupo, nos aparecerá en la parte superior el literal “llamada grupal” que tendremos que pulsar.
3. A continuación, nos irán apareciendo los miembros del grupo que podremos seleccionar, hasta un máximo de 3.
4. A medida que vayamos seleccionando, cada participante nos aparecerá en la lista superior.
5. Cuando los tengamos todos seleccionados podremos seleccionar el botón video-llamada o bien llamada y se establecerá la comunicación.
6. A medida que los participantes vayan descolgando se irán incorporando al grupo.

**4. MULTICONFERENCIA MEDIANTE SKYPE**

El sistema de Skype permite la realización de videoconferencias y audioconferencias mediante el uso de datos y mediante la contratación de un bono, en caso de que la llamada se realice a un número telefónico.

Debemos tener en cuenta lo siguiente:

1. Todos los participantes han de tener una cuenta de Skype, estar dados de alta y tener una sesión activa.
2. La comunicación se puede hacer mediante móvil o bien ordenador.
3. El número máximo de participantes, incluyendo al “organizador” es de 50 personas para multiconferencia y de 10 para video-conferencia.
4. En este caso, la comunicación se lleva a cabo, también, a través de la red de datos, lo que implica que, si los conferenciantes tienen cobertura WIFI no tiene ningún coste y el que no la tenga, consumirá datos de los que tiene contratados con su operador según las condiciones que figuran en su contrato.
5. En caso de realizarse la llamada a un número de teléfono, en lugar de a la cuenta de Skype, esta tendrá coste y se descontará del crédito de la cuenta que el “organizador” tenga, en su caso.
6. La organización de la audioconferencia, o sea, lo que hace el “organizador” puede hacerse mediante un teléfono tipo IPhone, u otro con cualquier otro sistema operativo, como por ejemplo Android, e incluso un ordenador, pero los pasos para establecer la multiconferencia son iguales; solo puede cambiar algún título o ubicación de algún botón.
7. Las posibilidades que ofrece Skype son muchísimas y por lo tanto puede ser un poco más complicado de configurar, pero es posiblemente uno de los sistemas más eficientes. Asimismo, como hemos dicho hay que disponer de una cuenta para cada participante que hay que crear previamente y que es gratuita. Tendremos que conocer también el nombre de usuario, que no tiene porque coincidir con el de pila, y lo crea cada uno a su gusto.

Los pasos con cualquier dispositivo que tenga instalado Skype son los siguientes:

1. Deberemos disponer de cuenta Skype nosotros y los participantes.
2. Seguidamente los tendremos que agregar como contactos, por lo que nos habrán tenido que decir su nombre de usuario o bien conocer su móvil, si han asociado su cuenta al móvil.
3. A partir de este momento, lo más práctico es crear un Chat, seleccionando los componentes que coincidirán con los de la multiconferencia.
4. Una vez creado el Chat podremos ejecutar la llamada o video-llamada, pulsando el botón correspondiente.
5. Hay otros caminos para realizar la llamada que son igualmente factibles de ser usados, pero quizás un poco menos sencillos.
6. La forma de descolgar o de gestionar el programa varía entre el móvil y el ordenador. No obstante, desde un móvil tipo IPhone y VoiceOver, basta con el gesto habitual que hacemos al descolgar una llamada de teléfono, es decir, con dos toques, con dos dedos.

Para aquellos que deseen conocer más sobre Skype y su manejo, hemos incluido notas más avanzadas en el APÉNDICE 1 que podéis encontrar pinchando aquí: [APENDICE 1: Profundización en Skype](#Apéndice1)

1. **MULTICONFERENCIA MEDIANTE ZOOM**

El sistema de ZOOM permite la realización de audio y video-conferencias mediante el uso de datos y mediante la opción “Premium”, que solo sería necesaria para el “organizador” de la reunión, obteniendo por ello funcionalidades extra como puede ser una mayor duración de la reunión (en las cuentas gratuitas, la duración está limitada a 40 minutos).

Lógicamente, lo primero que deberemos tener en cuenta es disponer en nuestro dispositivo de la aplicación ZOOM CLOUD MEETING, siendo recomendable tener instalada la última versión actualizada.

Para poder acceder a una multiconferencia lo podremos hacer de las siguientes formas:

**5.1. Unirse a una reunión de ZOOM desde tu teléfono móvil con datos.**

1. Es requisito indispensable tener conexión WIFI, de lo contrario el consumo de datos podría generar coste dependiendo del contrato que tengamos con nuestro operador.
2. En el correo electrónico, enviado por el “organizador” de la sesión se encuentran los datos de la reunión, incluyendo un enlace.
3. Se habrá de pinchar sobre el enlace.
4. Por último, una vez se inicie la aplicación, para tener el audio de la reunión en el propio terminal, seleccionamos la opción “marcar utilizando internet” en terminales Apple o “llamar a través del audio del dispositivo” en Android.
5. Durante una sesión ya iniciada, podemos activar/anular el sonido o el video pulsando en los botones localizados en la parte inferior izquierda, para que aparezcan estos botones, hay que dar una pulsación corta en la pantalla del terminal. Así mismo, para finalizar la sesión, se puede pulsar el botón “fin” en la parte superior derecha de la pantalla.
6. Muy importante. Cuando no tengas que intervenir, el audio deberá estar desactivado.

Se advierte en este punto que, en algunos casos, en la primera ocasión en que un teléfono móvil intenta utilizar Zoom, se produce un error al acceder con el enlace y el programa se queda a la espera sin fin. En ese caso, y únicamente para la primera vez, se tendrá que acceder a la reunión introduciendo los dígitos identificativos de la misma, información que habitualmente se facilita junto con el enlace de conexión.

**5.2. Unirse a una reunión de ZOOM desde un teléfono fijo o móvil sin datos, mediante llamada telefónica.**

Para conectar a una reunión de ZOOM con solo el audio desde un teléfono fijo o móvil cualquiera, cuya línea tenga datos o no, llamar al número que se nos facilite. Introducir el código de 11 números que se haya indicado en el correo electrónico del organizador y almohadilla (#) (coincide siempre con los 11 números del final del enlace) y después saltar la introducción de usuario pulsando otra vez almohadilla (#).

Si utilizamos esta modalidad de conexión deberemos tener en cuenta la tarifa que tengamos contratada con nuestra compañía telefónica. Si tenemos tarifa plana, el coste será cero. En caso de no tenerla el coste de la llamada será como si llamáramos a cualquier número fijo nacional.

**5.3 Unirse a una reunión de ZOOM desde un PC.**

1. En el correo electrónico enviado por el organizador de la sesión dispondrás de los datos de la reunión, incluyendo un enlace.
2. Pulsando sobre este enlace, y si es la primera vez que se ha de usar ZOOM en el PC, se accede a la página de descargas de ZOOM, para descargar la aplicación en la parte inferior izquierda, pulsando en “ejecutar”.
3. Justo después, es posible que se abra una ventana de advertencia de seguridad, si es así, se debe aceptar.
4. Una vez terminada la instalación o si esta no hubiera sido necesaria por tener ya ZOOM instalado, se abre una nueva ventana para identificarse en la reunión con el literal “introduzca su nombre” y un campo de texto con el título “su nombre”. Es importante, ya que el nombre indicado en este campo será el que muestre Zoom en la lista de participantes en la reunión.
5. Una vez indicada la información se seleccionará “entrar”.
6. Se abrirá nuevo mensaje con el título “qué opción de audio desea para entrar en la reunión”, nos servirá para determinar las opciones de audio. Se seleccionará la opción que se muestra por defecto “entrar al audio por computadora”, de manera que usaremos el micrófono y altavoces del dispositivo de sonido del PC.
7. A partir de este momento, ya estará realizada la conexión a la reunión.
8. Durante la reunión, en la parte inferior tenemos una barra de opciones, entre las que destacan, empezando por la izquierda:
9. Botón “Audio” para silenciar o activar micrófono (también por teclado Alt+A).Es imprescindible que, si no vas a intervenir, tengas el audio desactivado.
10. Botón “iniciar vídeo” o “detener vídeo” para activar o desactivar la cámara (también por teclado Alt+V).
11. Botón “participantes” muestra a la derecha la lista de participantes.
12. Por último, el botón “salir de la reunión” permite finalizar la conexión (también por teclado Alt+Q).

Si queréis tener información adicional más completa sobre ZOOM, incluimos el Apéndice 2 al final de este documento pinchando aquí: [APÉNDICE 2: Profundización en ZOOM](#Apéndice2)

NOTA FINAL:

“Nadie nace aprendido”, lo que hay que hacer para avanzar, es dedicarle un poquito de tiempo, probar, y, si los hay, de los errores se aprende, pero al mismo tiempo, se llega más lejos, y se progresa.

Y recuerda, “el progreso y el desarrollo son imposibles si uno sigue haciendo las cosas tal como siempre las ha hecho”

**APÉNDICE 1: PROFUNDIZACIÓN EN SKYPE**

Lo que aquí vamos a recoger son principalmente las acciones que se pueden realizar con Skype para teléfonos de la marca Apple, puesto que son los más usados por nuestro colectivo. En general, lo importante es tener claros los conceptos básicos para poderlos utilizar, e incluso irse adaptando a posibles nuevas versiones de la aplicación que vayan apareciendo.

No obstante, también recogeremos algunas consideraciones generales y una selección de las teclas rápidas que ofrece la aplicación para su uso con ordenador bajo entorno Windows.

De igual forma, las indicaciones que aquí se dan presuponen un conocimiento medio de VoiceOver para IPhone, o de Jaws o NVDA, para su uso con Windows.

En el caso de IPhone, nos centraremos en el manejo de la aplicación mediante el uso de VoiceOver, puesto que para las personas que tienen resto visual estas explicaciones también serán útiles.

Por otro lado, desde Skype, es posible también realizar llamadas a números de teléfono fijo o de móvil, o incluso disponer de un número de teléfono al que te puedan llamar, aunque para ello es necesario contratar alguno de los bonos de llamadas.

También aprovechamos para recordar aquí, que esta aplicación utiliza la red de internet para realizar las comunicaciones, y que por esta razón es preferible usarla en un entorno al que tengamos acceso mediante WIFI si usamos un dispositivo móvil, o una red cableada de internet, si usamos un ordenador de sobremesa. No obstante, si nuestra tarifa de telefonía móvil nos lo permite, no hay ningún inconveniente técnico en que usemos la aplicación sin que se cumplan estas circunstancias, aunque tendremos que considerar que el consumo de datos irá con cargo a lo que tengamos contratado con nuestro operador de telefonía

En la actualidad, es posible utilizar Skype para realizar llamadas a otras personas usuarias de Skype a través de su página Web, no obstante, es recomendable hacerlo mediante la aplicación, ya sea de móvil u ordenador, puesto que de esta forma será más fácil su uso y además que nos puedan localizar.

1. **Orientaciones Específicas para IPhone**.

La primera tarea que debemos realizar, es descargar e instalar la App en nuestro terminal, tarea que llevaremos a cabo de la forma habitual desde el App Store de Apple. Esta App es gratuita por lo que, a partir de aquí, deberemos crear una cuenta, para lo que mediante rastreo de la pantalla del IPhone o bien desplazamientos a derecha o izquierda con nuestro dedo, buscaremos el botón etiquetado “iniciar sesión o crear”

Ya dentro de este apartado, el programa nos va a pedir nuestro correo electrónico o número de teléfono, en el caso de que ya tengamos una cuenta, o bien, justo debajo, tendremos la posibilidad de crear una cuenta Microsoft, accediendo al enlace que tiene este nombre.

Una vez accedamos a este apartado, el programa nos irá preguntando una serie de datos, para poder proceder a la creación de nuestra cuenta.

Es posible crear una cuenta teniendo como nombre de usuario un correo electrónico o bien el número de teléfono, pero suele ser más fácil hacerlo mediante nuestro número de teléfono.

Tenemos que guardar, anotados o recordar, de una forma solvente nuestro nombre de usuario y la contraseña que hemos escogido.

Este nombre de usuario y contraseña nos servirán para iniciar Skype en cualquier dispositivo que deseemos.

Una vez hayamos creado nuestra cuenta y entremos en la aplicación, el programa nos pedirá permiso para sincronizar nuestra agenda de teléfonos, cosa que puede ser interesante para localizar contactos, y permiso para usar el micrófono y el video. Si no deseamos utilizar el video es posible no darle permiso y, así de esta forma, tenemos salvaguardada nuestra intimidad.

También nos posibilitará configurar el aspecto inicial, podemos elegir la opción que más nos convenga.

Si deseamos acceder a Skype porque ya tenemos una cuenta, es posible que cuando nos desplacemos al campo en que se nos pide el usuario, el texto que introduzcamos, VoiceOver haga una pronunciación como si se tratara de idioma inglés, no debemos asustarnos, e introducir nuestros datos con normalidad, puesto que se puede entender perfectamente.

Una vez nos hayamos identificado en la aplicación, la pantalla principal con la que nos encontraremos de Skype tiene tres pestañas o fichas a las cuales se accede desde su parte inferior: “Chats”, “Llamadas” y “Contactos”.

Podemos pulsar en la ficha “Chats”, y buscar y entrar en el botón “mi información” que hay en la parte superior central, y desplazándonos al final de esta pantalla encontraremos el botón de “configuración”, en el que podremos elegir diversas opciones a nuestro gusto.

En el apartado de “Configuración”, existe una opción para poder hacer una llamada de prueba, que se realiza a una máquina robot que graba diez segundos de nuestra voz y nos lo repite para comprobar que las comunicaciones funcionan bien en ambos sentidos.

Para responder una llamada en Skype, es tan sencillo como responder una llamada telefónica, es decir cuando suena el teléfono, dar dos toques con dos dedos, o bien buscar el botón de “contestar”.

Aunque no es imprescindible, es preferible, que cuando esperemos una llamada, tengamos Skype activo en nuestro teléfono, puesto que, en algunos casos, si esto no fuera así, la llamada podría no sonar.

En cuanto a las llamadas por Skype que nosotros queramos realizar, las podemos hacer de tipo individual, o sea a una sola persona, o bien grupales, o sea, a un grupo de personas que hayamos constituido.

En cuanto a las llamadas grupales, en la actualidad Skype, en su versión gratuita, permite llamadas a grupos de hasta 50 personas, aunque la llamada se realiza de forma automática únicamente a 25 de ellas, y el resto de personas deben unirse a la llamada manualmente.

Para llamar a cualquier persona de forma gratuita, o sea, a través de la red de datos, es necesario que dicha persona disponga de una cuenta y tenga la aplicación instalada.

Para realizar una llamada a una persona de las que tenemos en nuestros contactos, o con la que ya hayamos tenido la oportunidad de charlar anteriormente, basta con desplazarnos a la ficha de “Chats”, seleccionar la persona y pulsar el botón “llamada” que se encontrará en la parte superior de la pantalla. En este momento, la persona destinataria recibirá un tono de llamada en su dispositivo.

Para realizar más acciones y repasar las diversas pantallas, se describen las diversas posibilidades más abajo, cuando hablamos de los grupos, puesto que son las mismas.

Para realizar una llamada a diversas personas al mismo tiempo, es necesario crear previamente un grupo, en el que se incluirán los diversos contactos con los que deseemos mantener la conversación, para ello hay que crear un “Chat Grupal”, y hay que seguir los siguientes pasos:

1. Estando situados en la ficha “Chats”, buscamos y entramos en el botón “nueva conversación” que hay en la esquina superior derecha de esta pantalla.
2. Pulsamos el botón “nuevo chat grupal”.
3. Aquí podemos seleccionar la imagen de perfil de nuestro grupo y asignarle un nombre. Tras ello, presionamos el botón “siguiente”.
4. Aparecerán dos posibilidades: seleccionar ya los participantes que deseamos añadir a nuestro chat grupal desde el listado que aparecerá, o si preferimos, compartir más tarde un enlace de suscripción para que la gente se una al grupo de forma voluntaria, y para finalizar presionar el botón “listo” que hay en la esquina superior derecha
5. Tanto si decidimos hacer una cosa u otra, tras presionar el botón “listo”, se inicia el proceso de creación del “Chat Grupal”. Al finalizar el proceso, ya nos encontramos en la pantalla principal de nuestro chat.

En la parte superior de esta nueva pantalla, de izquierda a derecha, nos encontramos con los botones siguientes:

1. “Atrás”. Nos llevará a la pantalla de la ficha “Chats”.
2. Botón con el nombre del “Chat Grupal”. Desde aquí podemos acceder al perfil y diversos ajustes del grupo. Sugerimos que el usuario los explore por su cuenta.
3. “Videollamada”. Botón para iniciar una video-llamada.
4. Botón para iniciar una llamada de audio, etiquetado como “Llamada”.

Es importante tener en cuenta que en el caso de que ya haya en marcha una llamada en un grupo al que pertenecemos, tanto este botón como el anterior, pasan a llamarse “unirme a la llamada” o “unirme a la video-llamada”. Esta es una opción importante a utilizar en el caso de que el grupo ya haya iniciado su reunión y nosotros no hayamos podido descolgar, o bien, durante el transcurso de la reunión, nos hayamos desconectado. Con este botón volveremos a estar incluidos en la conversación.

1. Debajo de todos esos botones está el historial de los mensajes que se vayan enviando. Pueden ser mensajes escritos, de audio, archivos multimedia, enlaces etc.
2. En la parte inferior de la pantalla, nos encontramos de izquierda a derecha lo siguiente:
3. “Contenido y herramientas”. Desde aquí podemos hacer diversas acciones como compartir fotos, videos, contactos, nuestra ubicación, programar una llamada, de forma que luego los miembros reciban un recordatorio, crear un sondeo, compartir archivos, etc.
4. El “campo de texto”. Para escribir un mensaje de texto.
5. “Abrir el selector de expresiones”. Para insertar emoticonos y similares.
6. “Grabar un mensaje”. Desde aquí se puede grabar y enviar un mensaje de voz, para lo que damos un doble toque con un dedo, verbalizamos el mensaje, y seguidamente damos otro doble toque para enviarlo.
7. “Abrir el selector de archivos multimedia y de cámara”. Para capturar una foto o grabar un video en ese mismo instante y compartirlos posteriormente en el chat.

Es interesante recalcar, que cuando realicemos una reunión en grupo, en la que participan personas ciegas, es mejor no usar ni emoticonos, ni fotografías, ni enviar mensajes, puesto que todas estas acciones se verbalizarán por VoiceOver e interrumpirán la audición de la conversación.

Una vez iniciada la conversación, tanto si se trata de un chat grupal, como de una conversación sólo con una persona se abre una nueva pantalla que contiene lo siguiente:

1. “Abrir conversación”. Para ir hacia atrás, a la pantalla donde se encuentra el historial de chats.
2. “El nombre del chat actual y tiempo transcurrido de la llamada”. En este punto VoiceOver no indica que sea un botón, pero si lo pulsamos realizando un doble toque con un dedo, podemos ver los participantes de la conversación en curso, y otros datos.
3. Botón de la “salida de audio”. Al entrar aquí podemos cambiar entre auriculares y altavoz.
4. “Desactivar audio”. Con este botón podemos silenciar nuestro micrófono, es una opción muy aconsejable, sobre todo si se trata de una conversación con muchas personas.
5. “Activar video”. Por si queremos activar/desactivar el vídeo, de forma que los otros miembros nos vean o no a través de la cámara frontal de nuestro móvil.
6. “Finalizar llamada”, esta acción también se puede realizar con la doble pulsación con dos dedos en la pantalla.
7. “Hacer una instantánea”. Con este botón podemos hacer una captura de pantalla.
8. Botón “más opciones”, desde donde, por ejemplo, se pueden añadir más participantes al grupo.

Para finalizar estas notas es importante hacer una breve referencia a la pantalla de conversación simple, que aparece cuando la conversación ya está iniciada y bloqueamos el teléfono presionando la tecla correspondiente.

En esta situación, dispondremos de un menú más sencillo para realizar las funciones básicas y seguramente también disminuiremos el consumo de batería de la llamada de Skype.

No obstante, hay que tener cuidado al intentar bloquear la pantalla con la llamada activa, puesto que lo que podemos hacer involuntariamente es colgar dicha llamada en función de nuestro modelo de teléfono y la configuración del mismo.

En esta pantalla aparece lo siguiente:

1. En la parte superior está el nombre del grupo y el tiempo transcurrido en la conversación.
2. “Silencio”. Para poner el mute en nuestro micrófono.
3. “Teclado”. Al pulsar este botón se muestra en pantalla el teclado numérico del teléfono, y podríamos llamar a algún teléfono para que se incorpore a la llamada. Hay que tener en cuenta que la llamada se haría a través de Skype, y por lo tanto deberíamos tener una cuenta que lo permita.
4. Un botón para cambiar la salida de audio de auricular altavoz o viceversa.
5. “Añadir persona”. Por si deseamos añadir otro miembro a la conversación.
6. “Video”. Para activar/desactivar nuestro video.
7. “Skype”. Para volver a la aplicación de Skype. Después de pulsar este botón, tenemos que desbloquear el iPhone.
8. **Orientaciones específicas para Skype con Windows**.

En este apartado no entraremos tan en profundidad como en el anterior, puesto que la funcionalidad de las diferentes opciones es prácticamente la misma, aunque lógicamente algunas pantallas son distintas.

Es lógico, por otro lado, decir que, si queremos usar Skype en un ordenador de sobremesa, éste ha de disponer de un micrófono para que nos podamos comunicar con las personas con las que contactemos. Por el contrario, no es necesario disponer de cámara, puesto que el programa detecta automáticamente si disponemos de ella o no.

Lo primero que tendremos que hacer es instalar Skype en nuestro ordenador, teniendo en cuenta que la versión que lleva Windows 10 preinstalada, que procede de la tienda de Microsoft, no funcionará correctamente ni con Jaws ni con NVDA, por lo que tendremos que descargar la versión para ordenador de la página de Skype en la siguiente dirección: [www.skype.com](http://www.skype.com)

Una vez descargado el programa, lo instalaremos y ejecutaremos.

Si lo deseáramos, en esta misma página de la que hemos descargado el programa, podríamos dar de alta nuestra cuenta de Skype, de una forma quizás más fácil que con el ordenador.

Una vez instalado el programa, deberemos introducir el usuario y nuestra contraseña.

Asimismo, cuando se inicie por primera vez, se recomienda hacer pruebas con el audio, llamando al “Bot” que está ubicado dentro de nuestro perfil, en “Configuración”, y dentro de ésta en “Audio y Video”, denominándose la opción “Iniciar la prueba de audio”.

La navegación mediante Jaws por la aplicación de Skype, es recomendable realizarla mediante tabuladores, que mueve el foco de una opción a otra, y seleccionando la opción deseada mediante la tecla “intro” o bien la barra espaciadora.

La opción de la tecla “mayúsculas + tabulador”, para volver hacia atrás en las opciones, también funciona bien.

La tecla “esc” funciona perfectamente y nos devuelve siempre a la pantalla anterior.

Las pantallas de Skype son circulares, es decir, vamos saltando de una a otra opción, hasta que volvemos automáticamente a la primera de ellas.

En algunas ocasiones, JAWS o NVDA no son capaces de seguir el foco e incluso incapaces de leer lo que aparece en pantalla, incluso usando la opción de OCR, aunque esto sucede en contadas ocasiones y no imposibilita hacer un uso normal del programa. Por ejemplo, se da esta circunstancia, cuando en una llamada grupal, queremos ver los participantes conectados y los no conectados, y la conversación es de muchas personas, en este caso no podremos visualizarlos, aunque podremos mantener la llamada, llamar nosotros, silenciar micrófono, en definitiva, acceder a casi todas las funciones del programa.

Sobre la accesibilidad y usabilidad, hay que indicar que Skype, es más usable y accesible con IPhone y VoiceOver que con Windows y con JAWS, aunque como hemos indicado, con ordenador se puede utilizar en casi todas sus funciones.

Finalmente, más abajo, recogemos una selección de atajos de teclado para el uso de Skype con Windows, que facilitarán mucho nuestro manejo, sobre todo si este va a ser intensivo.

Atajos de teclado más importantes de Skype para Windows:

1. Control+Mayúscula+P: Responder a llamada entrante.
2. Control+E: Colgar.
3. Control+M: Activar/desactivar silencio.
4. Control+Mayúscula+K: Activar/desactivar cámara.
5. Control+Coma: Abrir la configuración de la aplicación.
6. Control+H: Abrir la ayuda en el explorador predeterminado.
7. Control+Mayúscula+T: Intercambiar entre el modo claro y el modo oscuro.
8. Alt+1: Navegar a chats recientes.
9. Control+I: Abrir el panel de notificaciones.
10. Control+Mayúscula+S: Buscar en todos los contactos, mensajes y bots.
11. Control+N: Inicia una conversación nueva.
12. Control+G: Nuevo chat grupal.
13. Alt+2: Abrir los contactos.
14. Control+P: Mostrar el perfil de la conversación.
15. Control+Mayúscula+A: Agregar personas a la conversación.
16. Alt+Mayúscula+E: Enfocar el cuadro de redacción de mensajes.
17. Control+Mayúscula+A: Agregar personas a la llamada.
18. Control+Alt+M: Anunciar estado del micrófono durante una llamada.
19. Control+Alt+Mayúscula+K: Anunciar estado del vídeo propio durante llamada.

**APÉNDICE 2: PROFUNDIZACIÓN EN ZOOM**

(Este apéndice ha sido extraído de una Guía de ZOOM elaborada por JUP, sobre la que se han realizado pequeñas variaciones)

Hemos dividido la guía en tres apartados:

1. Apuntes básicos sobre ZOOM:definición, proceso de descarga, acceso a una reunión y funcionalidades básicas.
2. Uso de ZOOMcon las distintas plataformas y lectores de pantalla:cuestiones específicas para su uso con PC (con JAWS y NVDA) y con dispositivos móviles y tabletas (con TalkBack y VoiceOver).
3. Conexión a una reunión mediante teléfono. Si no dispones de acceso a internet WIFI o 3G/4G, podrás conectarte solo por audio a la reunión.
4. **Apuntes básicos sobre ZOOM.**
	1. **Definición**

ZOOMes una herramienta que nos permite mantener reuniones desde un dispositivo móvil, tableta u ordenador. En dichas reuniones podemos distinguir dos roles:

1. Persona anfitriona: crea y tiene todos los permisos para configurar distintas opciones de la reunión.
2. Personas invitadas: mediante el enlace facilitado por la persona anfitriona, pueden acceder a la reunión. Dependiendo de la configuración de la reunión, podrán tener más o menos funcionalidades o permisos.

En cualquier caso, precisamos tener instalada la aplicación de ZOOM. No obstante, para acceder a una reunión como persona invitada, no es necesario registrarse.

* 1. **Enlaces de descarga**

Puedes descargarte ZOOMde forma gratuita a través de los siguientes enlaces:

1. Para Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=us.zoom.videomeetings>
2. Para IOS: <https://apps.apple.com/us/app/id546505307>
3. Para ordenador: <https://zoom.us/client/latest/zoominstaller.exe>
	1. **Acceso a una reunión**

Tal como se ha mencionado, una vez instalada la aplicación, las personas invitadas a una reunión deben acceder a ella mediante el enlace facilitado por la persona anfitriona de la misma, o el número de teléfono facilitado por la misma en caso de que el acceso sea telefónico. Dependiendo del dispositivo desde el cual accedas y el lector de pantalla que uses, deberás tener en cuenta unas u otras consideraciones; asimismo, una vez te unas a la reunión, y atendiendo a la configuración de ésta, tendrás distintas opciones de interacción disponibles en diferentes botones.

Hay que tener en cuenta que también es posible unirse a la reunión mediante la introducción del número identificativo de la misma que habitualmente se facilita con el enlace mencionado anteriormente. Esto será especialmente útil si en algún modelo de teléfono, la primera vez que se usa ZOOM el acceso mediante enlace da algún problema.

En el segundo punto de esta guía básica te concretamos estas cuestiones específicas.

No obstante, a grandes rasgos, veamos en el siguiente apartado qué puedes hacer con ZOOM.

* 1. **Funcionalidades**

ZOOMno es una simple herramienta para hablar simultáneamente con distintas personas. Sus opciones van mucho más allá. En las reuniones de ZOOMpodrás:

1. Activar el vídeo de tu dispositivo para unirte en videoconferencia.
2. Chatear con los distintos participantes de la reunión mediante mensajes de texto.
3. Compartir distinta tipología de archivos.
4. Compartir la pantalla de tu dispositivo para mostrar alguna presentación o procedimiento para llevar a cabo una determinada acción.
5. Levantar la mano para pedir turno de palabra o para votar alguna cuestión.
6. **Uso de ZOOMcon las distintas plataformas y lectores de pantalla.**
	1. **Especificaciones para ordenador con JAWSy NVDA.**

Una vez accedas al enlace facilitado para unirte a la reunión, seguramente tu navegador te pida permiso para ejecutar el programa a lo que deberás contestar afirmativamente, posteriormente deberás seleccionar si quieres entrar en videoconferencia o únicamente en audio. Seguidamente, para navegar por las opciones de la reunión se puede usar “tabulador” (si bien el orden no está claramente definido) o combinaciones de teclas (“atajos”) para las funcionalidades más comunes.

Una vez terminada la instalación o si esta no hubiera sido necesaria por tener ya ZOOM instalado, se abre una nueva ventana para identificarse en la reunión con el texto “introduzca su nombre” y un campo de texto con el título “su nombre”. Es importante, ya que el nombre indicado en este campo será el que muestre ZOOM en la lista de participantes en la reunión.Una vez indicada la información se seleccionará “entrar”.

Para la exploración de la pantalla con “tabulador”, hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Teniendo cerrados todos los paneles (Chat y Participantes), la navegación con el “tabulador” se hace sin mayores problemas. Sin embargo, si al menos uno de estos paneles está abierto, el foco tiende a moverse.
2. Al abrir un panel, el contenido está “detrás” del mismo, es decir que hay que navegar por él con ““shift+tabulador”.

En cuanto a los “atajos de teclado”, todos ellos están disponibles en el sitio web de ZOOM. También, están disponibles y se pueden editar desde la aplicación, entrando en “Configuración del audio”, seleccionando en el menú que se abre “Configuración de audio”, y navegando, en el diálogo de “preferencias” que se abre a continuación, a “Atajos de teclado”.

Una vez aclarado este punto, estos son los atajos más comunes:

1. Alt+Shift+G (pulsar al entrar en la reunión). Anula el permiso de control remoto de otros equipos.
2. Control+Alt+Shift (solo para NVDA). Cambia el foco a los controles de la reunión.
3. Control+2 (solo para NVDA). Saber quién está hablando.
4. Insert+H (solo con JAWS). Saber quién habla, u otras informaciones como la persona anfitriona. Puede que haya que darle varias veces hasta obtener la información deseada.
5. Alt+A. Silencia el micrófono, o quitarle el silencio.
6. Alt+Y. Levanta y baja la mano.
7. Alt+T. Pausa (congelando la imagen) y reanuda la opción de compartir pantalla.
8. Alt+U. Abrir y cerrar el panel de participantes.
9. Alt+H. Abrir y cerrar el panel de chat.

En relación con este último, el chat se abre por defecto en el cuadro de texto para escribir mensajes. Los mensajes se envían con “enter”, y se puede cambiar el destinatario si se pulsa tres veces “shift+tabulador”.

Si se pulsa dos veces “shift+tabulador” desde el cuadro de texto mencionado, sale una opción para compartir un archivo. Al darle a “enter”, aparece un menú para seleccionar en qué ubicación buscar.

Para acceder al archivo que otra persona haya compartido, habrá que abrir el chat y hacer “shift+tabulador” hasta encontrar el botón “descargar”. Al pulsar “enter” aquí, se abrirá el cuadro habitual de “Guardar como”. Si se comparte más de un archivo, aparecerá un botón “descargar” para cada uno de ellos. Estos botones están ordenados del archivo más antiguo al más reciente, lo que significa que, si se navega hacia atrás con “shift+tabulador” el primer botón “descargar” que aparecerá corresponderá al último archivo enviado.

* 1. **Especificaciones para dispositivos móviles y tabletas con uso de TalkBack.**

Para el empleo de la aplicación desde los dispositivos con TalkBack, una vez recibido el enlace para unirnos a la reunión, deberemos clicar y seleccionar la opción de “abrir con Zoom”. Si no lo hemos usado antes, nos pedirá un nombre/ID; por defecto, el foco estará en el botón “llamar a través del audio del dispositivo”; no obstante, puede activarse la opción de video-llamada.

Una vez dentro de la pantalla principal, en todo momento tenemos la notificación del participante que se encuentra hablando.

Los botones más relevantes son los siguientes:

1. “Silenciar mi audio”. Si deseas silenciar para que el resto de los integrantes de la reunión no te oiga, únicamente deberás clicar dos veces. Cuando quieras desactivarlo, repite la misma operación y de nuevo podrán escucharte. Es recomendable que esta opción siempre esté activada si no vas a intervenir.
2. “Activar mi vídeo”. Activará la cámara y el resto de participantes podrá verte.
3. “Compartir”. Esta opción permite compartir contenidos a la reunión siempre y cuando el anfitrión lo permita.
4. “Participantes”. Una vez accedas a esta opción, aparecerá una lista de todos los participantes en la reunión, detallándose si tienen el audio o el vídeo activo y si levantan o bajan la mano. En esta misma pantalla se encuentran los siguientes botones:
	1. “Chatear” (esquina inferior izquierda). Esta opción abre un chat para que puedas escribir mensajes. Lo que debes hacer es un doble clic en campo de texto y redactar lo que quieras.
	2. “Invitar” (esquina inferior derecha). Esta opción nos permite invitar a gente siempre y cuando tengamos permisos para ello.
	3. “Cerrar” (esquina superior izquierda). Esta opción cierra el chat.
	4. “Botón *+*”. Aquí podrás encontrar los siguientes elementos:
5. “Levantar la mano”. En caso de querer intervenir mientras habla otro participante, puedes seleccionar “levantar la mano”, gracias a lo cual la persona que actúe como anfitrión podrá darte paso. Una vez hayas terminado, repite la operación mediante la opción de “bajar la mano”.
	1. Otros botones:
6. “Altavoz” (esquina superior izquierda). Si deseas poner la reunión en modo altavoz, podrás oír todo desde el altavoz del dispositivo mediante esta opción.
7. “Cerrar”. Cierra la reunión.
	1. **Especificaciones para dispositivos móviles y tabletas con VoiceOver.**

Para el empleo de la aplicación desde los dispositivos con VoiceOver, una vez recibido el enlace para entrar a la reunión, deberás clicar y seleccionar la opción “Añadir desde internet”, lo que permitirá que entres.

Una vez dentro de la pantalla principal, en todo momento tienes la notificación del participante que se encuentra hablando.

Los botones más relevantes son los siguientes:

1. “Silenciar mi audio”: Si deseas silenciar para que el resto de los integrantes de la reunión no te oiga, únicamente deberás clicar dos veces. Cuando quieras desactivarlo, repite la misma operación y de nuevo podrán escucharte. Se recomienda que esta opción siempre esté activada cuando no vayas a intervenir.
2. “Activar mi vídeo”. Activará la cámara y el resto de participantes podrá verte.
3. “Compartir”. Esta opción permite compartir contenidos a la reunión siempre y cuando el anfitrión lo permita.
4. “Altavoz”. Si deseas poner la reunión en modo altavoz, podrás oír todo desde el altavoz del dispositivo mediante esta opción.
5. “Participantes”. Una vez accedas a esta opción, aparecerá una lista de todos los participantes en la reunión, detallándose si tienen el audio o el vídeo activo y si levantan o bajan la mano.
6. “Botón +”. Dentro de esta opción podrás encontrar los siguientes elementos:
	1. “Levantar la mano”. En caso de querer intervenir mientras habla otro participante, puedes seleccionar “levantar la mano”, gracias a lo cual la persona que actúe como anfitrión podrá darte paso. Una vez hayas terminado, repite la operación mediante la opción de bajar la mano.
	2. “Chatear”. Esta opción abre un chat para que puedas escribir mensajes. Para ello, debes hacer doble clic en “campo de texto” y redactar lo que quieras.
7. **Conexión a la reunión por teléfono.**

Puedes conectar a una reunión de ZOOM con solo el audio desde un teléfono fijo o móvil, llamando al número que se nos facilite. Introduce el código de 11 números que se indique (coincide siempre con los 11 números del final del enlace) y después saltar la introducción de usuario pulsando otra vez almohadilla (#). Te recomendamos silenciar tu micrófono desde tu teléfono.