



Documentación Técnica para Centros de Participación Remota de la ICANN

Actualizado: 15 de agosto de 2014

Cory Schruth

cory@icann.org

Participación remota

A fin de posibilitar la participación remota de grupos de individuos en la reunión de la ICANN, deberán cumplirse una serie de requisitos técnicos para garantizar una experiencia fluida y sin inconvenientes.

Este documento describe la configuración apropiada para que tanto los centros interactivos como los centros de transmisión de todo tamaño puedan conectarse con la sede de la reunión de la ICANN.

Ancho de banda

Contar con un ancho de banda por cable que sea adecuado y de buena calidad es sumamente importante a fin de compartir el audio, el video y las presentaciones apropiadamente en ambas direcciones. Es probable que también tenga que brindar a los participantes acceso a Internet Wi-Fi.

Como regla general, necesitará 2 Mbps para el audio, el video y las presentaciones, más 256 kbps por participante como mínimo. Por ejemplo, si tiene 10 participantes, debería asegurarse de tener aproximadamente 5 Mbps disponibles en la sala de reunión. Para 30 participantes, necesitaría unos 10 Mbps, etc.

También debería confirmar que la latencia a la puerta de enlace de su proveedor de Internet sea aceptable (< 30 ms), que la fluctuación sea baja (< 10 ms) y que la pérdida de paquetes también sea baja (< 2%). Utilizando los siguientes dos enlaces desde la conexión a Internet de la sede, es posible verificar estas opciones:

1. Prueba de conexión de Adobe Connect:

<http://tinyurl.com/icannACtest>

2. Prueba de VoIP:

http://www.whichvoip.com/voip/speed_test/ppspeer.html

La mayoría de los hoteles y centros de reuniones no tienen ancho de banda adecuado. La conexión debería chequearse bastante tiempo antes de la reunión programada a fin de asegurarse de que haya ancho de banda suficiente durante el horario en que el centro se unirá a las reuniones. No confíe en el ancho de banda medido en un hotel al mediodía comparado con el de las 9 p.m., puesto que el acceso a Internet de los hoteles

se utiliza muchísimo más a la mañana y al atardecer. Los centros de negocios, los centros de reuniones y otros lugares afines pueden tener horas pico diferentes. Solicite información detallada en su centro de reunión o a su proveedor de servicio de Internet (ISP).

Se recomienda especialmente utilizar una conexión Ethernet por cable para las computadoras que serán utilizadas para la transmisión del audio, el video y las presentaciones. Esto permite reducir los problemas relacionados con instalaciones Wi-Fi deficientes. Asimismo, debería apagar la radio Wi-Fi en estas computadoras a fin de asegurar que se utilice la conexión Ethernet.

Organización espacial de la sala de reunión

La organización espacial es importante para que todos puedan participar activamente en la reunión. Se sugiere tener en cuenta lo siguiente a la hora de elegir y organizar el lugar donde se realizará la reunión:

1. Reserve bastante tiempo para instalar y probar los equipos antes de la primera reunión.
2. Cada participante va a necesitar, por lo menos, un puerto de suministro eléctrico. Solicite información al personal de ingeniería del centro de reuniones sobre los pasos a seguir para no sobrecargar los circuitos eléctricos. Recuerde que las computadoras portátiles pueden consumir hasta 2 A a 120 V (o 1 A a 240 V) al cargar la batería. Incluya esto en su presupuesto de suministro eléctrico.
3. La calefacción y la refrigeración pueden constituir un factor importante. Asegúrese de saber dónde está el termostato para poder regularlo o bien a quién pedirle que lo haga. Si va a utilizar la sala durante la noche debido a una reunión en el exterior, tenga presente que algunas oficinas y centros de reuniones apagan los sistemas de calefacción o de refrigeración a la noche. Verifique esto antes del evento. Tenga en cuenta también que los proyectores y los televisores pueden incrementar la temperatura de la sala.
4. Tome nota de la cantidad de puntos de conexión al suministro eléctrico y a la red, y de su ubicación.
5. En el Apéndice A, se brinda un ejemplo de organización espacial para 10 individuos, y en el Apéndice B, uno para 150 personas.

Audio

Es importante contar con un sistema de sonido del tamaño adecuado para la audiencia prevista. Esto permitirá que todos oigan a la audiencia, los oradores y los presentadores tanto locales como remotos.

Si tiene prevista una audiencia numerosa, considere utilizar un sistema de audio robusto que incluya lo siguiente:

1. Uno o varios micrófonos con cable o inalámbricos. Los micrófonos con interruptor de encendido y apagado son los que dan mejores resultados, ya que no es necesario ajustar el mezclador de audio cada vez que se los quiere utilizar.
2. Un mezclador de audio con al menos un bus auxiliar y un bus principal. El bus Auxiliar 1 se utilizará para crear un *mix minus* para la fuente del concentrador o *hub*, para que no se produzca acople. Para obtener más información sobre la configuración *mix minus*, consulte <http://en.wikipedia.org/wiki/Mix-minus>, <http://www.ibroadcastnetwork.org/blog/understanding-aux-sends-for-mix-minus> o mire una guía en video en <http://www.youtube.com/watch?v=FkOu7I952TE>.
3. Altavoces y amplificadores adecuados para la sala.
4. Una computadora para transmitir la fuente del concentrador mediante Skype, Facetime, Google Hangouts, etc.
5. Cables adecuados para conectar todos los equipos antes mencionados, incluidos:
 - o Cables RCA estéreo 1/8" a 1/4" o XLR macho.
 - o Cables XLR de 7,5 m macho a hembra para conectar los micrófonos al mezclador y el mezclador a los altavoces o los amplificadores.
6. Un técnico cualificado para instalar y operar los equipos antes mencionados durante toda la reunión.

En el Apéndice C, se incluye nuestro diagrama de bloques sugerido para el sistema de audio.

Video

Algunas salas cuentan con video. Podrá acceder a este video mediante el enlace de Adobe Connect incluido en la página web de la reunión y transmitirlo a pantalla

completa en un proyector o un televisor.

Para transmitir el video en el modo pantalla completa, necesitará una computadora de uso exclusivo para este fin (el software Adobe Connect no permite visualización múltiple a pantalla completa).

Recuerde utilizar Ethernet en lugar de Wi-Fi a fin de garantizar la mejor conexión posible para esta computadora.

Presentaciones

Las presentaciones se comparten desde Adobe Connect y pueden ser visualizadas de la misma manera que el video. Pueden verse a pantalla completa en un monitor o un proyector distinto del utilizado para el video. Si desea mostrar la presentación en el modo pantalla completa, necesitará una computadora distinta de la utilizada para la transmisión del video.

Recuerde utilizar Ethernet en lugar de Wi-Fi a fin de garantizar la mejor conexión posible para esta computadora.

Consejos y sugerencias

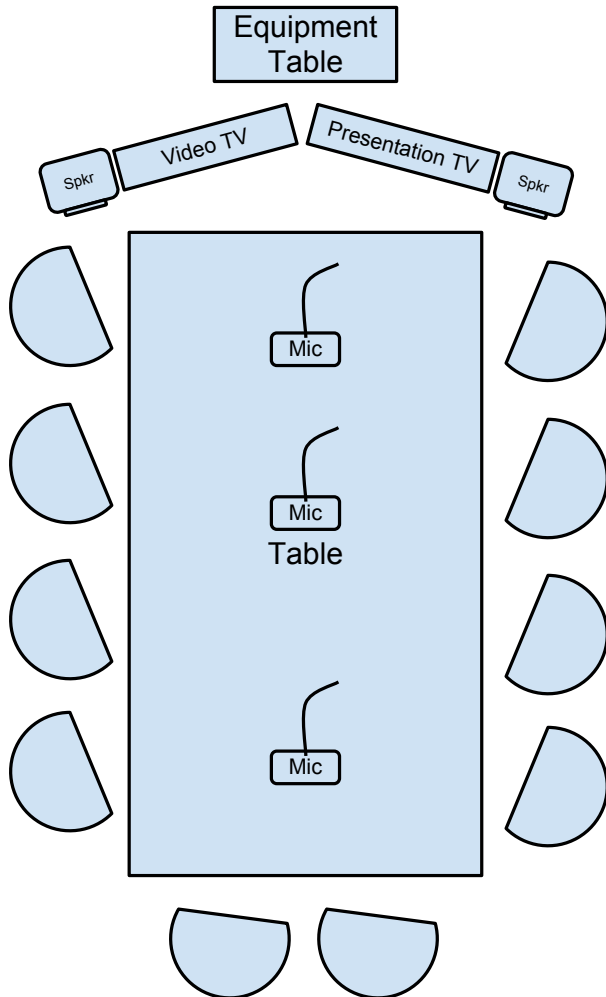
1. Deberá silenciar o bajar el volumen de las computadoras utilizadas por los participantes. Si se conectasen a la sala de Adobe Connect, podría producirse un eco que alcanzaría la reunión remota.
2. Deberá contar con un ingeniero en audio cualificado que lo asista en la instalación y operación de los equipos. No contar con un ingeniero especializado in situ puede generar graves consecuencias.
3. Pruebe los equipos con tiempo y con frecuencia. Asegúrese de chequear los equipos al inicio de cada día. Incluya en su plan de acción al menos una hora para probar y poner a punto las conexiones de audio antes de las reuniones programadas.

Ayuda

Si necesita ayuda u orientación para su instalación, comuníquese mediante correo electrónico o Skype a cory@icann.org.

Apéndice A

Ejemplo de diagrama de participación remota para 10 personas



Equipos sugeridos

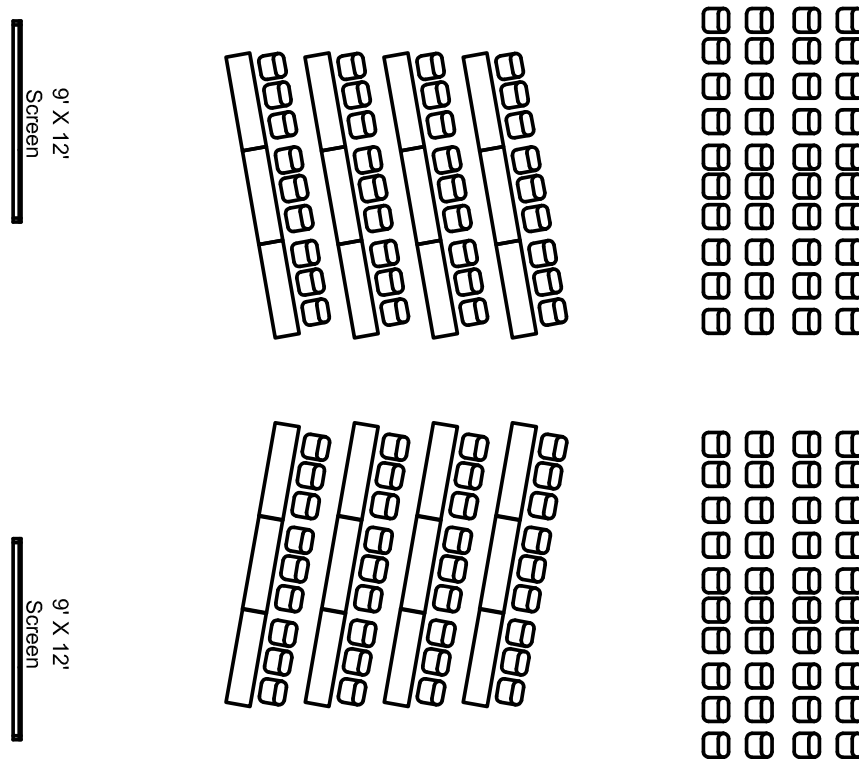
- 1 televisor plasma/LCD/LED
- 1 computadora para ejecutar Adobe Connect para compartir las presentaciones
- 1 cámara
- 1 mezclador pequeño
- 2 altavoces amplificadas
- 3 micrófonos
- Cables necesarios para conectar los equipos

Los centros bidireccionales requerirán además los siguientes equipos:

- 1 computadora para transmitir audio/video bidireccional
- 1 televisor plasma/LCD/LED

Apéndice B

Ejemplo de diagrama de participación remota para 150 personas



Equipos sugeridos

- 1 pantalla
- 1 proyector
- 1 computadora para ejecutar Adobe Connect para compartir las presentaciones
- 1 cámara
- 1 mezclador
- 2 altavoces amplificados
- 2 micrófonos con cable o inalámbricos
- Cables necesarios para conectar los equipos

Los centros bidireccionales requerirán además los siguientes equipos:

- 1 computadora para transmitir audio/video bidireccional*
- 1 pantalla*
- 1 proyector*

Apéndice C

Ejemplo de diagrama de bloques para el sistema de audio

