



DIGSA

COMUNICACIÓN INTERNA



Al contestar cite este número

Radicado N° 0125013256102 /MDN-COGFM-JEMCO-DIGSA-ARCOM.

Bogotá D.C. noviembre 27 del 2025.

Para: Todas las subdirecciones, grupos y áreas vinculadas al proceso de Audiencia Pública de Rendición de Cuentas.

De: Área de Comunicaciones Estratégicas y Gestión del Cambio

Asunto: “**PROTOCOLO DE PRUEBAS TÉCNICAS. AUDIENCIA PÚBLICA**”

1. OBJETIVO

Establecer un conjunto de pruebas técnicas integrales para garantizar el correcto funcionamiento de todos los componentes que intervienen en la transmisión en vivo de la audiencia pública, asegurando calidad audiovisual, continuidad del streaming, seguridad técnica y soporte operativo durante todo el evento.

2. ALCANCE

Incluye verificación de:

- ✓ Cámaras
- ✓ Codificador / switcher de video
- ✓ Sonido (consola, micrófonos, retornos, PA)
- ✓ Iluminación
- ✓ Escenarios
- ✓ Pantalla de apoyo / proyección
- ✓ Red y conectividad
- ✓ Plataforma de streaming
- ✓ Enlaces de retorno para ponentes
- ✓ Grabación local y en nube
- ✓ Redundancias y respaldo



3. FASE 1 — PRUEBAS PREVIAS (24–48 HORAS ANTES)

3.1 Verificación de infraestructura técnica

- Confirmar cantidad de equipos solicitados de acuerdo a contrato y los dispuestos para el proceso de transmisión.
- Realizar prueba general de equipos.
- Verificar prueba general de audios.

3.2 Prueba de conectividad

- Probar conexión de acuerdo a lo establecido en el proceso contractual.
- Certificar red de respaldo (segunda línea o enlace 4G/5G dedicado).
- Hacer test de estabilidad (ping, jitter, pérdida de paquetes).

3.3 Distribución de cámaras

Asignación sugerida de acuerdo a cantidad de cámaras solicitadas en el contrato:

Pruebas:

- Verificar señal limpia (SDI/HDMI).
- Ajustar balance de blancos en cada cámara.
- Configurar niveles de color y exposición iguales en todas.
- Confirmar comunicación con el switcher.

3.4 Switcher de video

- Prueba de mezcla en vivo (cuts, fades, overlays).
- Verificar entradas de las cámaras.
- Verificar entrada de PC para videos en “falso directo”.
- Verificar salida a codificador de streaming.
- Probar keyers (logos, cortinillas, lower thirds).

3.5 Pantalla de proyección / monitor gigante

- Confirmar resolución correcta (1080p).
- Probar reproducción de videos pregrabados.
- Ajustar nivel de brillo para evitar parpadeo en cámara.

3.6 Sistema de sonido

- Revisión de micrófonos (inalámbricos, diadema, solapa).
- Verificar batería o alimentación continua.
- Prueba de consola:
 - Ganancias.
 - Ecualización.
 - Compresión.
- Probar envío auxiliar hacia el codificador.
- Prueba de retorno para moderadores e invitados.

3.7 Ensayo de escaletas

- Ejecutar guion técnico completo:
 - Cambios de cámara.



- Inicios de video.
- Cambios entre escenarios.
- Entradas de audio.

Realización de ensayo general con todo el sistema funcionando para verificación de conexiones y funcionamiento correcto de acuerdo a necesidades y proyección metodológica de la transmisión.

4. FASE 2 — PRUEBAS INMEDIATAS (3 HORAS ANTES)

4.1 Configuración final de cámaras

- Revisión de ópticas y enfoque.
- Verificación de tripiés y estabilidad.
- Revisión de tally (si aplica).
- Comprobación de cables y rutas.

4.2 Prueba de streaming en la plataforma final

- Enviar señal de prueba privada.
- Revisar:
 - Bitrate de video.
 - Sincronía audio/video (labial).
 - Latencia final.

4.3 Revisión de retornos

- Televisores o monitores en escena deben mostrar:
 - Señal del programa (ME).
 - Sin retardo significativo.

4.4 Prueba de “falso directo”

- Reproducir videos pregrabados.
- Validar que el audio entra al master.
- Verificar que el cambio entre video y cámara sea suave.

4.5 Prueba de iluminación

- Revisar exposición en cada punto del escenario.
- Verificar ausencia de sombras duras no deseadas.
- Confirmar temperatura de color homogénea.

5. FASE 3 — PRUEBA FINAL (1 HORA ANTES)

Checklist final:

Audio

- Funcionamiento de todos los micrófonos.
- Monitoreo de niveles en consola y en codificador.
- Retornos funcionando (monitores, in-ears, TV).

Video



- Todas las cámaras correctamente enlazadas.
- Overlay de logos y textos funcional.
- Sincronía perfecta A/V.

Streaming

- Verificación de estabilidad de bitrate.
- Confirmación de público de prueba recibiendo la señal.
- Activar grabación local en 2 dispositivos diferentes.

Operación

- Switcher: operador repasa transiciones clave.
- Sonido: niveles revisados para panelistas.
- Proyección: videos listos en línea de tiempo.

6. FASE 4 — DURANTE LA TRANSMISIÓN

6.1 Monitoreo constante

- Control continuo del bitrate.
- Medición de delay y buffer.
- Supervisión del audio de programa.

6.2 Redundancias activas

- Segundo codificador encendido.
- Segunda red lista para failover.
- Grabación en dos equipos simultáneos.

6.3 Coordinación entre escenarios

- Comunicación intercom clara con todos los camarógrafos.
- Operador de pantalla listo para videos según escaleta.
- Cambio fluido entre los 3 escenarios según guion.

7. FASE 5 — POSTEVENTO (CIERRE TÉCNICO)

- Verificar integridad de grabaciones.
- Exportar copias de seguridad.
- Elaborar informe técnico de incidencias.
- Desmontaje seguro de equipos.
- Confirmar cierre de la transmisión en plataforma.

8. ANEXOS

8.1 Checklist general operativo (resumen)

- ✓ Cámaras
- ✓ Switcher
- ✓ Consola de audio
- ✓ Micrófonos
- ✓ Retornos (TV, in-ear)
- ✓ Pantalla de apoyo



- ✓ Conectividad estable
- ✓ Plataforma de streaming
- ✓ Videos de falso directo
- ✓ Iluminación
- ✓ Comunicación interna
- ✓ Grabación local y remota
- ✓ Redundancias

Atentamente,

PS. Laura Jimena Rey
Líder Área de Comunicaciones Estratégicas y Gestión del Cambio

Vo. Bo.: 
PS. Laura Rey
Líder del ARCOM

Elaboró: PS. Zulma Zamudio
Comunicador Social

Revisó: 
PS. Laura Rey
Líder ARCOM