

Invitación al futuro en los espacios escénicos

James Woods

Woods Engineering Services P. Technologies, S. L.

Este comentario contiene una serie de puntos recomendables para el diseño o reforma de espacios escénicos presentados en forma de DEBERES, que se deberían tener en cuenta por los arquitectos, ingenieros, políticos y personal de las administraciones que dirigen una amplia gama de los espacios escénicos.

Queda lejos en el tiempo los teatros donde los actores eran iluminados con velas colocadas en la boca del escenario, y los actores eran capaces de proyectar sus voces hasta el último rincón y había un maestro dirigiendo una orquesta en el foso. Los espectáculos de hoy son más multitudinarios, complejos y diversos, en resumen, espectaculares.

Hoy, la luz juega un papel fundamental en la creación de ambientes, matizando decorados, apoyando los efectos dramáticos, y realzando los planos de los actores. Los actores aumentan las formas de expresión apoyándose en los sistemas de sonido haciendo llegar sus susurros más íntimos o aumentando sus voces para llenar los espacios cada vez más grandes. Los músicos aprovechan los sistemas de sonido amplificando sus instrumentos eléctricos, creando ambientes y efectos sonoros que anteriormente eran imposibles.

El mundo de la realización del espectáculo está en continua metamorfosis. Es corriente ver sistemas de video, láser, y pirotecnia en la puesta en escena haciendo que muchos espectáculos se hayan convertido en verdaderas producciones multimedia. Entonces, ¿por qué hipotecar un espacio escénico limitando sus posibilidades a formulas anticuadas?. Creo que la razón puede estar basada simplemente en el desconocimiento. Hay casi un sinfín de posibilidades para poder lograr un espacio verdaderamente versátil.

Existen varios problemas conceptuales al inicio del proyecto. Algunos son:

1. Presupuesto
2. Falta de provisión de partidas técnicas
3. Falta de previsión de las necesidades técnicas en el diseño
4. Errores a la hora de pedir presupuestos
5. Márgenes comerciales
6. Subcontrataciones
7. Programaciones de espectáculos
8. Presupuesto

1. Presupuesto

Casi nunca hay suficiente. Siempre hay que hacer concesiones. La cuestión es cómo hacerlo.

Los errores más comunes son los recortes en el contenido de las infraestructuras y la reconversión del espacio en una especie de sala multiusos, para poder amortizar mejor el gasto de la construcción, sin alterar prácticamente el diseño original.

Si se dispone de un diseño de los sistemas de infraestructuras, se pueden hacer cortes controlados en el presupuesto, pero siempre se deben dejar previstas las futuras ampliaciones en la obra (dejar tubos en espera, bandejas, canalizaciones, sujeciones en el techo, etc.). De lo contrario, las ampliaciones pueden ser demasiado caras. De esta manera es posible recortar el gasto inicial y dejar abierta la posibilidad de completar en el futuro el diseño original o ampliarlo cuando existan nuevas técnicas y/o equipos.

El coste alto de la obra suele dictar que el espacio deba cumplir con varias funciones, acabando por ser una sala multiusos. Un buen ejemplo de este fenómeno son los auditorios que se han construido en los últimos años. Se construyen siguiendo el asesoramiento original, un estudio acústico que optimiza la sala para poder disfrutar de conciertos de música clásica de primer orden. Sin embargo deben albergar otras funciones para las que el diseño acústico correcto y necesario, para una sala sinfónica, no funciona y no tiene nada que ver con la acústica requerida para grupos de música amplificada, jazz, pop, o incluso algo tan sencillo como la presentación de un libro, donde solo se debe amplificar la voz. Desafortunadamente para este propósito no suele haber soluciones sencillas y poco costosas una vez construido el edificio. Además, algunas de las posibles soluciones técnicas aplicables pueden ser mal vistas porque pueden alterar la estética original del espacio. En fin, suele ser un drama y una pesadilla. Un colega me comentó una vez que las salas "multiuso" son salas de "ningún uso". Si se hubiera tenido este requisito desde el origen del proyecto, esto no se habría producido.

2. Falta de provisión de partidas técnicas

Se diseña la obra y se deja las partidas de las instalaciones técnicas para el final. No es sorprendente encontrar que no hay espacio (ni presupuesto) adecuado para la instalación de los equipos técnicos necesarios para poder realizar un montaje de un espectáculo en condiciones.



Sala de Prensa del Ministerio de Hacienda en Calle Alcalá de Madrid. Es un buen ejemplo de un trabajo de consulting, diseño y el resultado obtenido cuando se trabaja desde el inicio con el arquitecto.

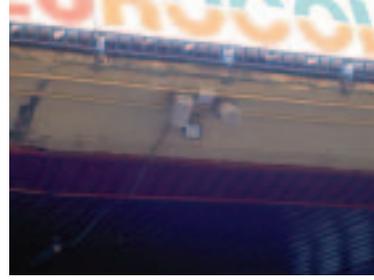


Foto de dos proyectores típicos en instalaciones de exteriores. Estos están instalados en un campo de fútbol. La instalación es correcta, pero el sistema anticuado. El problema reside en que son de poca potencia y de respuesta de frecuencia limitada para dar la salida necesaria para poder dar avisos encima del ruido del público. Este sistema debe ser reemplazado por otro que cumple la nueva normativa.

3. Falta de previsión de las necesidades técnicas en el diseño

Este problema tiene su origen cuando se diseña el espacio con unos criterios estéticos de diseño de cara al público sin tener en cuenta las necesidades técnicas modernas para el espectáculo (para lo cuál se esta construyendo el edificio). Es especialmente difícil de solucionar. Además, suele ir acompañado con el punto anterior y luego se agrava exponencialmente cuando los diseñadores se resisten a escuchar a los especialistas.

¿Cómo se puede decir al diseñador que su sala preciosa es completamente hostil para la puesta en escena de un espectáculo?. ¿Cómo decirle que las curvas redondeadas de la sala y el material del cuál están hechas crean las condiciones óptimas para que existan anomalías acústicas que merman la inteligibilidad del lugar haciendo imposible, para un gran número del público, entender lo que el actor ha dicho?. El aspecto de la sala debe cuidarse, pero al final, cuando se apagan las luces, la audiencia quiere ver y oír el espectáculo, no la sala.

¿Algunas cosas a tener en cuenta?. Aquí hay unas cuantas como ejemplo:

Vado para accesos de vehículos, rampa de acceso y/o muelle de descarga de camiones, zona de almacenaje temporal, accesos al escenario, montacargas, altura de las puertas, accesos a la sala (desde las alas y desde el centro del escenario), accesos al foso y altura del mismo, número y tamaño de camerinos, altura del telar, barras motorizadas y electrificadas, barras contrapesadas, telones, patas, bambalinas, suelo, el color de las paredes, la toma general de corriente (luz edificio, luz sala, bar, luz espectacular, sonido, video, tomas independientes para las compañías contratadas, etc.), sistema de iluminación espectacular (dentro del escenario y fuera de el), sistema de sonido (equipos para el público, escenario y vestíbulo), sistema de video (proyección en la sala y monitores fuera de la sala mostrando una imagen general), sistema de intercom de regiduría (entre los controles de sonido, iluminación, video, dimmers, foso, y camerinos), los controles de iluminación, sonido y video (posibles ubicaciones fuera de las cabinas si el espectáculo lo requiere), butacas desmontables en el Patio de Butacas (para colocar los controles de sonido y/o iluminación de las compañías visitantes), sistema de reparto de energía independientes, canalizaciones de mangueras (de iluminación, sonido, de las compañías visitantes) tomas de agua y desagües, cuartos técnicos (para las instalaciones de los dimmers, amplificadores, y demás material técnico), talleres, luz de trabajo para limpieza y montaje, etc...

4. Errores a la hora de pedir presupuestos

Este problema no suele ser reconocido como tal. Es práctica habitual contactar con una casa importante o con un distribuidor de equipos profesionales para que ellos presenten los proyectos, listados de equipos y presupuestos necesarios para la instalación de los equipos técnicos. Esta forma de actuar tiene muchos riesgos:

No existe un criterio unificado a la hora de pedir presupuestos,

Los ofertantes pasan ofertas de los equipos que solo venden en su catalogo, Es muy difícil contrastar los presupuestos de los ofertantes (porque muchas veces no son equiparables los equipos en calidad, y/o faltan las partidas que ese ofertante omite).

Los precios pueden ser muy dispares y se suele elegir el presupuesto mas barato.

Los márgenes comerciales de los equipos profesionales son menores que otros gremios. En algunos equipos puede haber tan solo un 5% sobre el PVP, mientras la mayoría están entre un 20% a un 25%. Obviamente estos márgenes no dejan lugar a los descuentos que buscan las constructoras.

La constructora adjudicadora de la obra contrata la empresa más económica para mantener y/o ampliar su margen comercial. Es muy común que insista en sustituir equipos por otros más baratos aunque sean de calidad inferior.

¿Algunos casos a tener en cuenta?

En primer lugar, contratar a un asesor profesional independiente desde el inicio del proyecto (cuando se están empezando a realizar los primeros bocetos). Este profesional deberá:

Canalizar los deseos de los arquitectos, ingenieros y usuarios finales del espacio y junto con ellos buscar las soluciones más apropiadas para que el proyecto esté dentro del presupuesto.

Asegurar que los equipos técnicos se puedan aprovechar correctamente.

Lograr que el espacio cumpla con su cometido principal y otros que se puedan prever.

Realizar un diseño genérico y definir las especificaciones técnicas con un listado de equipos como guía, para que todos los ofertantes ofrezcan equipos similares.

Facilitar la selección del proveedor con el presupuesto de mayor relación calidad-precio (no necesariamente el mas barato, que suele acabar saliendo el mas caro).

Vigilar que la empresa constructora y/o su subcontratista no sustituya los equipos claves por otros inferiores.

Comprobar que la instalación se haya hecho de manera profesional.

Ajustar los equipos para optimizar su rendimiento.

5. Márgenes Comerciales

Un problema interesante. Aquí hay cinco variaciones en la forma de actuar que he visto en distintos grados:

Consulta con un cliente final con precios PVP para desarrollar un listado de equipos que cumpla con los criterios del cliente. Éste puede contratar a un instalador directamente y quizás consiga algún descuento o condiciones especiales de pago. El resultado suele ser muy bueno.

Consulta con un cliente final con precios PVP para desarrollar un listado de equipos que cumpla con los criterios del cliente. Este cliente contrata a una empresa constructora que debe entregar la obra llave en mano. La empresa constructora contacta con varias empresas instaladoras para ver cuál de ellos sale más económico. La empresa constructora está interesada en conseguir el mayor beneficio posible, con lo cuál, negocia con las empresas instaladoras el mejor precio sustituyendo equipos y calidades para que ambos pueden mantener su margen de beneficio. El cliente suele acabar con una instalación deficiente y por debajo de las expectativas originales.

Igual que el punto 2 salvo que el cliente tiene en contrato el listado de equipos y diagramas de bloques de se debe cumplir. El cliente no acepta cambios. La empresa constructora aprieta al máximo a la instaladora. Si la instaladora accede, puede acabar en bancarota. La constructora puede perder su margen comercial en esta partida (porque presupuestó a la baja para conseguir la obra y pensaba compensar en los cambios de obra). Suele haber mal ambiente entre todas las partes y hay riesgo de que la obra acabe en los tribunales.

Similar al punto 3 salvo que la empresa constructora negocia con las empresas instaladoras sin sustituir equipos o calidades. Ambos recortan su margen comercial hasta llegar a un acuerdo (ninguno se lleva todo lo que quisiera). El cliente suele acabar satisfecho con la instalación.

Trabajo con una constructora. Se realiza una oferta según una relación o diseño previo. Se ajustan precios a la constructora, y éste incrementa sus costes con su margen comercial. Si sale la obra, se realiza y se entrega según los deseos del cliente final.

Obviamente la mejor solución es cuando hay un consenso entre el cliente, diseñador, constructora e instaladora. Es una pena porque no siempre es así.

6. Subcontrataciones

Dado el grado de especialización en todos los sectores es necesario subcontratar ciertas partidas a empresas que dominan ese área. Los problemas pueden surgir cuando las empresas subcontratadas no responden como es debido (por sobrecarga de trabajo, por ser demasiado pequeños o grandes, por falta de financiación, etc.). También puede ser que la empresa subcontratada dé valor añadido porque proporciona soluciones más eficaces a los problemas que surgen durante la instalación. Algunas empresas del sector audiovisual tienen sus áreas fuertes (por ejemplo en iluminación o video) y son muy flojos a la hora de entender (por ejemplo) sonido para directo. Un asesor independiente debería captar esta deficiencia y exigir la asistencia de un profesional o empresa para guiar ese área.

7. Programaciones de espectáculos

Conozco casos donde se ha contratado un espectáculo y cuando la compañía llegó al espacio, el decorado no cabía por la puerta (hay decorados que cuestan cientos de miles de euros). O, la orquesta no cabe en el foso. O, no había una toma de corriente suficientemente potente para el sistema de iluminación que trae la compañía. O, los técnicos de iluminación y sonido no podían ver el escenario u oír la sala. O, el sonido del escenario contamina acústicamente la sala desmesuradamente.

Se programan espectáculos en recintos poco adecuados. Imagina por un momento. Si se utilizan los polideportivos para actuaciones musicales, ¿como es posible que no se usen los auditorios para un partido de baloncesto y el teatro para la final europea de boxeo en peso pluma?.

Aunque lo anterior sea disparatado, el quid de la cuestión es que las necesidades técnicas son olvidadas a la hora de programar espectáculos. Hay cosas que quedan bien y otras que no para un determinado espacio. Si el espacio es muy reverberante, entonces se puede programar canto gregoriano y música sacra de órgano (no una banda de jazz con instrumentos amplificadas y batería acústica). Si se trata de un monólogo, busca un lugar con un tiempo de reverberación corto. En una iglesia grande sin un sistema de sonido adecuado, ¿cuánta gente



Este es una sala multiuso de un ayuntamiento. Es otro buen ejemplo a lo que no se debe hacer, desde todos los ángulos (políticas, arquitectónicas, etc.). Aquí no parece haber habido contemplaciones sobre cómo se iba a usar este espacio. Se nota.

realmente entiende lo que dice el sacerdote cuando predica el evangelio?. Sonorizar una orquesta sinfónica al aire libre nunca es lo mismo que dentro de un auditorio, pero también sería difícil realizar un concierto para 20.000 personas sentadas con un coro completo todos tocando a tiempo con un impresionante despliegue de fuegos artificiales dentro del auditorio.

Cuando el lugar es adecuado para el espectáculo en cuestión, todo sale mejor. Si los artistas están cómodos actuarán mejor, olvidándose de la técnica. El público disfrutará de una noche excepcional y todos recordarán con gratitud aquella velada. Sin embargo, si hay que luchar contra condiciones adversas, es difícil que los artistas se puedan meter de lleno en su papel, y que los espectadores pierdan la noción de donde están, metiéndose de lleno en la obra y, al final, todo se queda en algo superficial, una lástima.

8. Presupuesto

Otra vez esta palabra. Todo afecta el presupuesto y el presupuesto afecta todo. Hay que buscar un equilibrio donde se permite realizar las cosas dignamente y sacar partido de lo que hay. También es necesario tener visión del futuro. Si se mira demasiado la pila se pierde el duro.

Conclusión

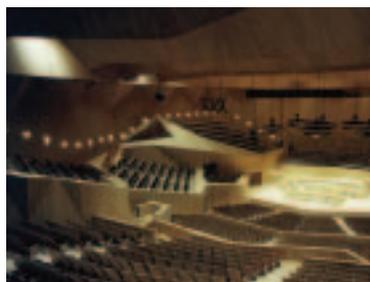
Soy forofo de la música y el espectáculo en general. Me encanta ver una obra bien hecha. Me gusta más aún cuando el público vibra con la representación. Es algo inolvidable.

Así, os invito a contemplar estas cosas. Si pensamos en el público espectador, y les ayudamos a disfrutar al máximo su experiencia, habremos realizado nuestro trabajo bien. Esto es cierto desde todos los aspectos de la cadena, empezando con el edificio donde se realiza el espectáculo, siguiendo con los medios técnicos que lo hacen posible, los artistas que representan y le dan vida a la obra y finalmente el público sin el cuál nunca habría existido.

Los sueños de hoy solo se convertirán en realidad si trabajamos a conciencia para que sea así.



Esta fotografía me encanta. Después que se monto el sonido, los de vídeo llegaron y plantaron su proyector en frente de cluster central (que da sonido a toda la sala, o mejor dicho, daba). Obviamente, hubo falta de coordinación por parte de la constructora. Por falta de conocimiento, no se preocupaba de asegurar que cada equipo se instalara de forma correcta sin influir en los demás equipos.



Es un buen ejemplo de un compromiso. El sistema se rediseñó antes de instalarlo. Entre algunos problemas, la cabina de control no tiene una visión clara del escenario, ni se puede escuchar la sala por estar encerrado con cristales. Es un auditorio que se usa para todo tipo de eventos. El sistema de sonido fue pensado para hacer llegar la palabra con calidad a todo el recinto. El lugar se usa para conciertos amplificados, aunque el espacio no es apto para este tipo de uso.



Esta foto es de una sala de reuniones en un edificio emblemático. Es un buen ejemplo de dinero gastado en la reforma sin pensar adecuadamente en las instalaciones técnicas. El resultado es una sala de reuniones casi inservible. Aquí hay varios problemas. El primero es que el lugar es una cámara de reverberación. Ahora tiene un tratamiento acústico aplicado a las paredes, pero se podía haberlo previsto en la obra inicial y haber cambiado los techos de escayola laterales también por materiales absorbentes. Cuando se hizo esta foto, el primer sistema de sonido instalado había sido retirado. Buscan ahora una solución audiovisual que permite oír lo que se dice y ver lo que se expone con diferentes formatos de sala. Cualquier solución será un parche (por muy bien que se haga).