

COMPLEJO CULTURAL DRA. ADELA RETA

Año	2008 - 2009
Ubicación	Montevideo, Uruguay.
Comitente	SODRE
Contacto	Arqs.: Vanini, Singer, Magnone, Di Pólito



El complejo cultural DRA. ADELA RETA o también conocido como EL AUDITORIO, constituye un referente en la cultura del país. Basada en un proyecto acústico de la firma JHS, Jaffe, Holden & Scarbrough, la etapa final de construcción del complejo comenzó en el año 2009. Durante este último proceso de ejecución de los trabajos correspondientes a la sala, el escenario y el foyer del complejo cultural CONSULTORÍA ACÚSTICA asesoró al equipo de gestión y a los arquitectos proyectistas en todo lo concerniente a la disciplina.

Se realizaron los cálculos y verificaciones del anteproyecto. Se midieron los parámetros de calidad acústica de sala y escenario, transmisión de ruido aéreo entre locales, transmisión de ruido y vibraciones. Se definieron detalles constructivos y especificaciones de montaje de materiales para garantizar las prestaciones acústicas requeridas. Culminada la obra se realizaron las verificaciones acústicas referidas a las instalaciones: acondicionamiento térmico y ventilación, instalación sanitaria, instalación eléctrica.



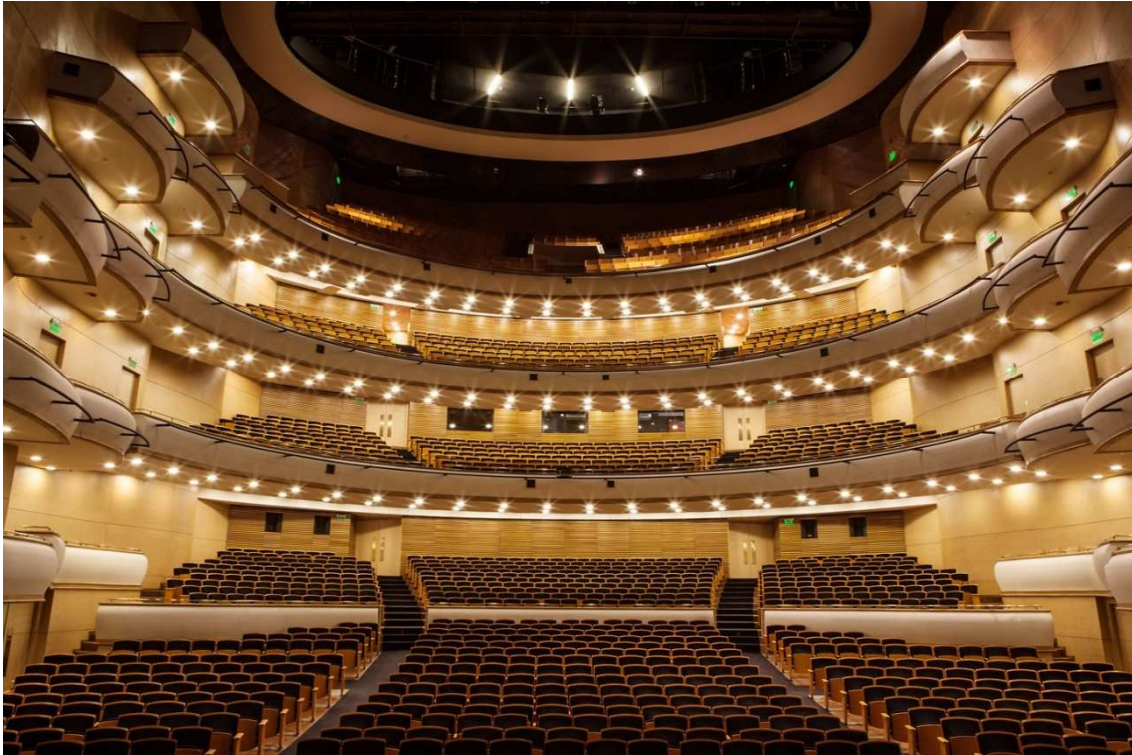
Todos los cerramientos de la sala y el escenario están diseñados con el aislamiento necesario para que el ruido que ingrese a dichos locales no supere los valores máximos admisibles recomendados por la norma.

Desde la concepción estructural del edificio, este tipo de transmisión mecánica fue considerada ejecutando un núcleo interior que abarca sala y escenario separado del resto de la envolvente. De este modo la sala y el escenario no reciben las vibraciones mecánicas generadas por la circulación vehicular.

También es necesario controlar los orígenes de vibraciones provocadas por fuentes interiores al edificio como por ejemplo las manejadoras de aire acondicionado, las bombas y los transformadores eléctricos. El control de este tipo de transmisión se desarrolló disponiendo elementos antivibratorios en el montaje de dichos equipos.

Acondicionar una sala de conciertos con capacidad para 2000 espectadores representa un reto, tanto desde el punto de vista científico como desde el punto de vista artístico.

No existen fórmulas magistrales cuya utilización permita garantizar la calidad acústica de un recinto de estas características. Asimismo, cada tipo de música requiere un recinto con características acústicas específicas y diferenciadas.



En las últimas décadas se han hecho importantes esfuerzos encaminados a relacionar las valoraciones subjetivas sobre la calidad acústica de una sala con una serie de parámetros objetivos físicamente medibles.

El margen de valores recomendados se ha establecido, de un modo totalmente empírico, analizando un numeroso conjunto salas de concierto de todo el mundo y estableciendo sus parámetros acústicos más representativos. Los valores correspondientes a aquellos recintos considerados unánimemente como excelentes desde un punto de vista acústico han sido elegidos como patrón para el diseño de nuevas salas.

Además de lograr dichos valores recomendados es muy importante que esto suceda en todos los puntos de la sala, es decir que exista uniformidad del sonido

Acústica Variable

Es por lo tanto recomendable que una sala tenga la posibilidad de modificar sus características acústicas según el tipo de música a ejecutar.

La sala cuenta con esta posibilidad permitiendo optimizar las condiciones reverberantes según se desarrolle un espectáculo de música sinfónica, una ópera o una representación coral. Asimismo, esta variación permite "afinar" la sala de acuerdo a criterios artísticos de cada director.

Además, la variación de la reverberación brinda la posibilidad de recrear las características acústicas de la sala ocupada, estando vacía. Es decir que puede aportarse la absorción de las personas mediante los revestimientos. Esto es muy apreciado por directores y músicos dado que la respuesta de la sala hacia el director y la orquesta durante un ensayo es similar a la respuesta en condiciones de una función con sala llena.