

ENTREGA DEL PREMIO

“MATERIALIZACIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA 2020 ING. JORGE MARCELO LOCKHART”

ENTREVISTA AL ING. GUSTAVO JORGE BASSO

La Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires, ha instituido en el año 2020 el premio “Materialización de Obras de Ingeniería”, el cual tiene como objetivo reconocer y valorar las tareas de los ingenieros al frente de obras a las que deben llevar adelante en su materialización en el marco del mejor resultado posible técnico y económico. Busca reconocer la participación de los ingenieros dedicados a la materialización de obras de cualquiera de las ramas de la ingeniería de significativa importancia que hayan sido realizadas en nuestro país.

En esta primera edición, la Academia ha querido rendirle homenaje al Ing. Jorge Marcelo Lockhart, poniendo su nombre a la edición 2020 de este Premio. El Ing. Lockhart fue un referente indiscutido en la especialidad de pavimentos y a propuesta de la Facultad de Ingeniería fue nombrado Profesor Emérito de la Universidad Nacional de La Plata.

El día 2 de diciembre de 2020, la Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires, otorgó el premio “Materialización de Obras de Ingeniería- Ing. Jorge Marcelo Lockhart” al Ing. Gustavo Jorge Basso. Pueden mirar su registro en:

<https://www.youtube.com/watch?v=xlrnSsioPTg>



El Ing. Basso es Ingeniero en Telecomunicaciones (1984) y Doctor en Artes (2017) de la UNLP. Es un experto en Acústica Arquitectónica habiendo realizado numerosos diseños de Salas de música como así también puestas en valor de otras como ser el propio Teatro Colón de Buenos Aires. Actualmente es Profesor Titular de la UNLP, Asesor en acústica de numerosas obras en el país y en el exterior; Asesor del Honorable Congreso de la Nación y del Honorable Senado de la Provincia de Buenos Aires para la redacción de Proyectos de ley sobre Contaminación Acústica.



Podemos decir que en los últimos 25 años la creación y restauración de teatros y auditorios en Argentina han recibido mucha atención. Cabe recordar que la puesta en valor del Teatro Colón despertó el interés de toda la comunidad melómana y acústica internacional, pues se tenían muchas dudas de que se pudiera preservar la excelente acústica que el teatro poseía originalmente ¿Cuáles fueron los principales desafíos de la puesta en valor del Teatro Colón? ¿En qué otras restauraciones han participado y cuáles fueron sus desafíos?

Cada proyecto, cada obra, es diferente. Lo mismo se aplica a las restauraciones y puestas en valor acústico de teatros y auditorios. En general, cuando se decide in-

tervenir una sala de valor patrimonial, lo primero que se hace es un diagnóstico de funcionamiento acústico al momento de la intervención. Si resulta posible, el diagnóstico tiene una parte física, a partir de mediciones de campo y del desarrollo de modelos digitales, y otra perceptual, obtenida de consultas a artistas y habituéss sobre los problemas acústicos que habían encontrado y cuyas respuestas son analizadas con métodos estadísticos. Lo ideal es que en la restauración se mejore la acústica de las salas, corrigiendo los defectos que se hubiesen detectado. Las medidas correctivas, por supuesto, se deciden de común acuerdo con los arquitectos a cargo y los especialistas en patrimonio. Veamos un par de ejemplos.

El teatro Coliseo Podestá de La Plata fue

modificado varias veces desde su inauguración. La más notable fue, quizá, la transformación en 1887 en teatro-circo: Pepe Podestá le agregó una pista ecuestre circular y acomodó la planta de la sala a esa geometría. Aunque después volvió a transformarse en un teatro a la italiana, conservó muchas de las características circenses hasta su última gran restauración a mediados de la década de 1980. Luego de un análisis similar al comentado más arriba, se decidieron varios cambios de gran importancia acústica, como el cierre del vínculo entre los deambulatorios y la platea, el reemplazo de ciertos materiales interiores y el redireccionamiento de algunas superficies reflectantes. Los arquitectos y patrimonialistas aceptaron estas modificaciones a condición de que fueran

claramente visibles: lo original se pintó de marrón claro/beige y lo nuevo de marrón oscuro.

Otro caso interesante fue el de la sala Casacubierta del Teatro General San Martín de Buenos Aires. Esa sala, por su planta casi circular, presentaba fuertes focalizaciones de sonido que aparecieron tanto en los análisis físicos como en las encuestas de opinión. Casi todos los actores y músicos consultados destacaron la despereja distribución espacial del sonido: un actor que se oía perfectamente en una butaca en la mitad de la platea resultaba casi inaudible si el espectador se corría cinco butacas a la izquierda. Se decidió colocar unos deflectores para corregir las focalizaciones, pero en este caso la protección patrimonial era muy estricta por tratarse de una obra con

la firma del Arq. Mario Roberto Álvarez. Costó bastante encontrar un diseño que pasara el filtro de los patrimonialistas del equipo.

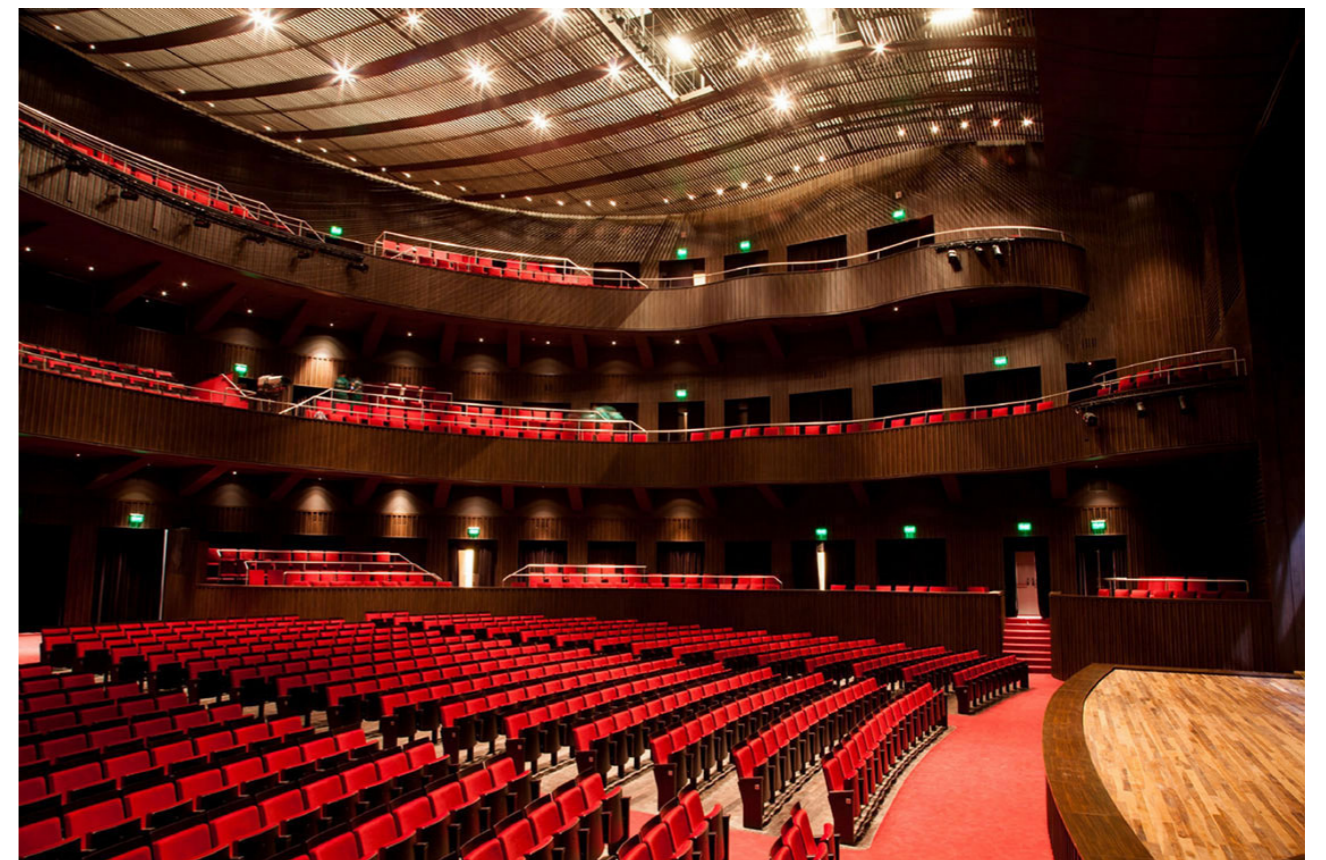
El caso del Teatro Colón fue especial pues había que preservar un comportamiento acústico de excepción, era impensable proponer alguna corrección o mejora en su acústica. El tema aquí era no arruinar lo que había. Como no encontramos una metodología adecuada, desarrollamos una ad-hoc que nos permitió controlar cada etapa en el proceso a fin de detectar cualquier cambio, por mínimo que fuese, que nos apartase del programa establecido. Es curioso ver que esta metodología se está aplicando a la restauración de otras salas, cuando en realidad fue concebida solo para el Teatro Colón.

Considerando los nuevos auditorios... ¿cuáles han sido los mayores desafíos de cada uno de ellos (CCK, Usina del Arte, Teatro de San Juan)?

Como comentamos en la respuesta anterior, cada obra es diferente. Para mencionar tres de ellas, la Ballena Azul del CCK fue una sala concebida desde cero, sin grandes restricciones externas, lo que nos permitió diseñar su campo acústico con gran libertad. La Sala Sinfónica de la Usina del Arte, por el contrario, tuvo que acomodarse en la gran nave de calderas de la vieja usina eléctrica de la Boca, con sus estrictos condicionantes geométricos, en especial el ancho máximo disponible para la platea. En el Centro del Bicentenario de San Juan, por último, el desafío fue el de



Teatro Coliseo Podestá - La Plata



Teatro del Bicentenario de San Juan

conseguir un campo acústico contemporáneo en una sala con reminiscencias de teatro italiano en herradura, una tipología arquitectónica relativamente tradicional. Siguiendo un consejo de Leo Beranek, uno de los grandes acústicos del siglo XX, cada vez que enfrentamos el diseño de una nueva sala tratamos de pensarla desde cero, como si no supiésemos nada de acústica. De esta manera evitamos usar preconceptos y repetir fórmulas conocidas. Cada diseño aporta información, permite incorporar nuevos elementos, revisar las teorías de base y, si tenemos suerte, construir un espacio de calidad para hacer música.

La construcción y restauración de las salas de música lleva consigo la participación de equipos de trabajo multidisciplinarios. ¿Cuáles han sido las experiencias de esa interacción? ¿Tiene alguna anécdota para compartir de su participación en grupos interdisciplinarios?

Nosotros hemos tenido mucha suerte porque, salvo en algunas pocas excepciones, hemos trabajado en excelentes equipos donde lo que importaba era la obra y no el ego de tal o cual integrante. Los arquitectos saben que un teatro o un auditorio que no suena no sirve, y nosotros sabe-

mos que la buena arquitectura predispone al público para disfrutar de un buen concierto. Por este motivo nos conviene trabajar de forma sinérgica.

Un ejemplo de un buen trabajo en equipo se puede ver al comparar dos etapas durante el proceso de diseño iterativo de la Ballena Azul. Los cambios en la forma, el volumen, las relaciones entre el adentro y el afuera, son sustanciales. Aunque fueron generados por necesidades acústicas, producen un gran impacto arquitectónico. Hubiera sido imposible desarrollar ese programa de diseño de no haber existido un excelente diálogo entre acústicos y arquitectos.

Anécdotas hay mil... va una: luego de más de un año de trabajo en el diseño de la sala sinfónica de la Usina del Arte la cuestión se había empantanado. Había problemas con los accesos, con las visuales, con la acústica. El Arq. Álvaro Arrese, a cargo del proyecto, llamo a una reunión general y, después de oír a cada especialista, pidió una gran regla de madera que andaba por ahí. Con la regla arrastró y tiró al piso la pila de planos que estaba sobre la mesa, desplegó una gran hoja en blanco, y dijo: - ¡empecemos de nuevo! En dos meses tuvimos el diseño final con todos los problemas resueltos. Esa plasticidad de Arrese para recomenzar todas las veces que resulten necesarias hasta lograr un buen diseño, sin casarse con ninguna idea de manera definitiva, siempre me pareció una de las principales características de un buen diseñador.

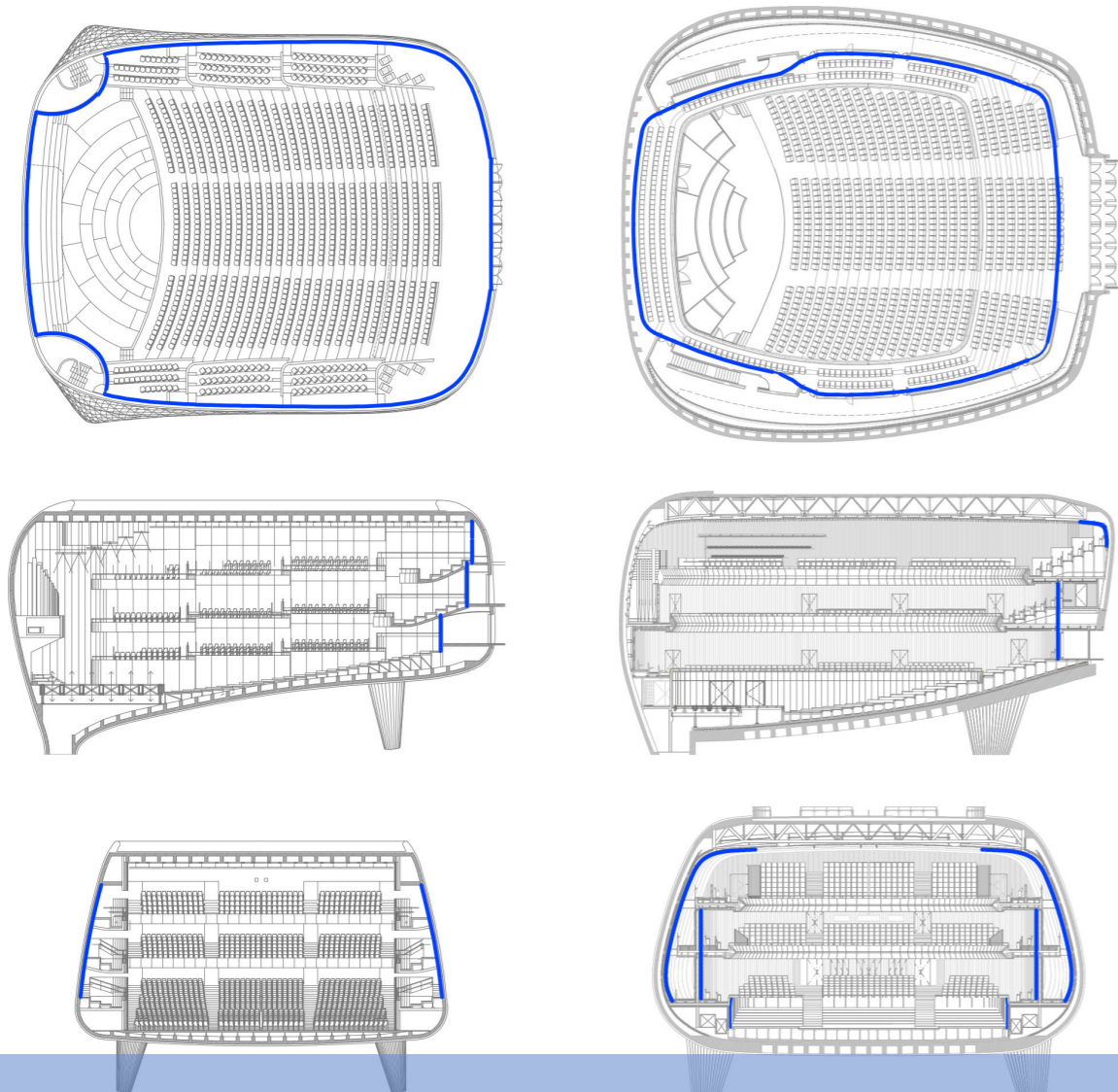
Sin dudas usted es un orgullo para la Universidad Nacional de La Plata, nos puede contar ¿Qué aspectos de su formación como Ingeniero le fueron más significativos para el desarrollo de su brillante carrera profesional?

Mi paso por la Facultad de Ingeniería fue traumático por el contexto histórico: entré con el golpe de estado de 1976 y me

recibí a principios de 1984, el primer año de Alfonsín. Era imposible hacer cualquier cosa, como estudiar una carrera, sin sentirse abrumado por la tragedia nacional en marcha.

El nivel de la facultad era muy bueno, con un programa muy completo y con excelentes profesores. Pero eran épocas de cambios tecnológicos profundos, en la que los saberes establecidos estaban siendo reemplazados por otros nuevos, los textos en circulación parecían atrasar una generación, y resultaba difícil decidir sobre qué tema o conjunto de conocimientos valía la pena enfocarse. En la facultad tuvimos la suerte de que muchos profesores eran también destacados investigadores que nos acercaban los últimos desarrollos en sus campos con gran generosidad. De ellos aprendí a no tratar al conocimiento como algo congelado y a disfrutar del vértigo generado por las nuevas ideas. El continuo intercambio con esos docentes y con muchos de mis compañeros me formó, para lo que vendría después, tanto o más que las numerosas herramientas de análisis y diseño adquiridas durante mi paso por la facultad.

En esos años estaba muy entusiasmado con la música y cursar la materia electroacústica, que dictaba el Ing. Antonio Méndez, me permitió descubrir un vínculo entre los mundos del arte y de la ciencia, que ya no me abandonaría. Al recibirme empecé a tomar cursos sobre acústica y a estudiar las nuevas teorías y métodos, que a partir de la década de 1990 tuvieron un desarrollo extraordinario. Pero ésa es otra historia.



Modificaciones en la arquitectura de la Ballena Azul del CCK durante el proceso de diseño