

Homenaje a ALBERTO BEHAR

Tribute to ALBERTO BEHAR

Homenagem a ALBERTO BEHAR

Juan Cruz Giménez de Paz

Investigador independiente

Colaborador invitado

Correo de contacto: gimenezdepaz@gmail.com



Foto 1. Alberto Behar

Escribir acerca de Alberto Behar es un privilegio. Fue un acústico destacado, una gran persona y un personaje. En lo que sigue, trato de mostrar un Behar humano dentro del capítulo en Argentina, más allá de sus méritos profesionales, ya que tuve la fortuna de trabajar a su lado.

Alberto Behar nació en Bulgaria en el año 1931 y tuvo que soportar los finales de la II Guerra Mundial de una manera muy cruel: ayudaba a su padre a apilar cadáveres para que un camión los llevara a su destino final. No era uno de sus temas preferidos como es de imaginar, pero quedó marcado en su carácter. Le resultaba difícil mantener una discusión áspera y cuando se daba, en cierto momento se desconectaba del problema y seguía con algo más creativo. Siendo joven, se radicó en Argentina donde estudió y se transformó en otro argentino más. Estudió y se recibió de ingeniero electrónico cursando en Ingeniería de la UBA y obviamente, no sería solo un ingeniero más. Como tal ingresó en 1965 al Departamento de Física del Instituto Nacional de

Tecnología Industrial (INTI) actuando en temas de desarrollos en electrónica.

Se mantuvo en esa institución hasta 1977 cuando se radicó en Canadá, donde continuó su carrera en diversos campos de la acústica, especializándose en control de ruido y vibraciones y conservación de la audición.

A lo largo de su carrera obtuvo el diploma en acústica del Imperial College (Londres). Fue Higienista Industrial certificado por el American Board of Industrial Hygiene. Ocupó puestos en la dirección de Occupational Hygiene Association of Ontario, que presidió (2007-2010). Miembro de la Professional Engineer Association of Ontario y miembro certificado del Institute of Noise Control Engineering. Fue dos veces becario de la British Council y de UNIDO (en el Callier Institute, Texas University, Dallas). Fue profesor en la Universidad de Toronto, además de investigador independiente. Participó y presentó trabajos en numerosos congresos nacionales e internacionales. Autor y colaborador de varios libros de la especialidad, y de más de 50 papers publicados en

revistas internacionales. Así de prolífica fue su actividad profesional.

De sus 11 años como acústico en Argentina, se mencionarán tres de los puntos más destacados: Su libro “El Ruido y su Control”, la creación de la División Acústica dentro del INTI y la creación de la Asociación de Acústicos Argentinos (AdAA).

EL RUIDO Y SU CONTROL

En 1967, uno de los centros de INTI organizó un curso sobre el tema “Medición y reducción de ruidos industriales” convocando a Behar para su dictado. El profesor debía redactar apuntes para los cursantes, cosa que hizo, advirtiendo la muy escasa disponibilidad de literatura en español.

Este apunte fue el núcleo del ya clásico “El Ruido y su Control” que en 1969 publica el Bouwcentrum Argentina (del sistema de centros de INTI) organizador del curso antedicho. Posteriormente, en 1977, la editorial Arbó lo edita como una versión ampliada hasta que finalmente en 1983 lo publica la editorial mexicana Trillas, con un volumen de 166 páginas. Lo hace en dos partes integradas: Primera parte “El ruido y sus efectos”; Segunda parte “El control del ruido”.

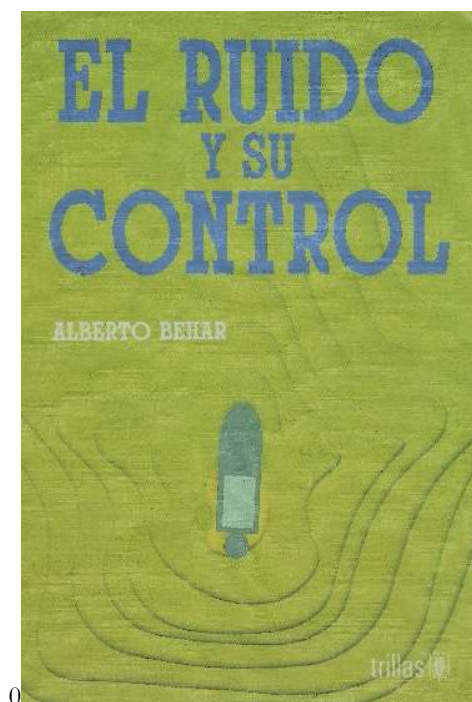


Foto 2. La edición de Trillas

Este libro tiene el mérito de ser uno de los primeros en castellano de autores argentinos y editados en el país, que se sumó al clásico “Acústica” de L.L. Beranek (“Acoustics”, 1954), traducción del Ing. A. Di Marco y editado por HASA (Argentina) en 1969.

Finalmente, el libro de Behar sirvió de base para el libro “El Ruido Industrial y su Control” que tiene a este firmante como su coautor, publicado en USA por CreateSpace (Charleston, USA, 2010), 346 páginas. Es una versión actualizada y ampliada con cada uno de los dos coautores como autores individuales (coordinados) de cada capítulo.

LA DIVISIÓN ACÚSTICA, INTI

En 1965 se desarrolló en Córdoba un acontecimiento que marcará el futuro profesional de Behar y de la acústica aplicada en el país. Durante la segunda quincena de marzo de ese año, se desarrollan en Córdoba las Primeras Jornadas Latinoamericanas de Acústica en el Pabellón de Física Aplicada de la Ciudad Universitaria. Fueron organizadas por el Instituto de Matemáticas, Astronomía y Física con la dirección del Prof. Ing. Guillermo L. Fuchs, uno de los grandes impulsores de la Acústica en Argentina.

Ya en 1962 se había creado en esa ciudad el Centro de Investigaciones Acústicas y Luminotécnicas (CIAL), bajo la dirección del Prof. Fuchs. Este Centro se crea bajo los auspicios de esa Universidad y el INTI, el que, junto con el Laboratorio de Acústica de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Buenos Aires (ahora inexistente) ubicado en el viejo edificio en la “Manzana de las Luces” han sido los primeros centros de investigación y desarrollo en estos temas en nuestro país.

Vale decir como anécdota que, en plena dictadura en Argentina, Behar utilizaba armas de fuego para generar ruidos impulsivos en la cámara reverberante, lo que le valió una advertencia del Decano, porque “¡si seguía a los tiros dentro de la Facultad terminaríamos todos presos!”. Obviamente recurrió a otras fuentes sonoras.

En las jornadas de 1965 participaron reconocidos investigadores del extranjero, mencionando a Bruckmayer (Austria), Grützmacher (Alemania), Kuttruff (Alemania) Stephens (Gran Bretaña) y varios de igual renombre. Entre los participantes argentinos, asistieron entre otros, los ingenieros Federico

Malvárez, Antonio Méndez, Edmundo Rochaix, Mario Serra, todos de reconocida trayectoria profesional.

Con todo ese apoyo internacional, se creó el Grupo de Acústicos Latino Americano (GALA) de destacada actividad en su ámbito de incumbencias.

Pero lo más importante para esta nota, es la participación de Behar por fuera de la orientación acústica, lo que se debió a que el Profesor Steinberg, director del Departamento de Física de INTI lo “empujara” a asistir al Seminario, posiblemente vinculando la electrónica con micrófonos, altavoces y otros diseños de la electrónica que conforman la electroacústica.

En el mismo año, se reúne por primera vez la Comisión de Acústica del IRAM (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales) que será el lugar natural de discusión de los acústicos del país dedicados a la normalización principalmente metrológica, y por ende, la encargada de publicar sucesivas normas acústicas, revisar y actualizar las existentes en cada momento.

Al regreso del evento cordobés, Behar propicia la creación de la División Acústica en el Departamento de Física de ese Instituto, ejerciendo su jefatura durante 11 años, hasta 1977 cuando decide emigrar a Canadá.

La División Acústica tuvo para esa época cerca de una decena de colaboradores, entre profesionales y técnicos además de equipos B&K de alta calidad obtenidos por convenio con el PTB alemán. Contaba con una cámara silente, aproximación a una anecoica, muy empleada para medición de atenuación sonora de protectores auditivos personales, instrumental típico de acústica arquitectónica y de vibraciones y una batería de medidores de nivel sonoro. Compartió con la División Óptica, su cámara negra a modo de cámara reverberante no normalizada, para medición de absorción sonora de revestimientos y objetos. Hoy en día, cuenta con instalaciones normalizadas para medición de aislamiento y absorción sonoras.

CREACIÓN DE AdAA

Repitiendo experiencias anteriores, logra crear dentro del marco del GALA, la Asociación de Acústicos Argentinos, (AdAA) bajo los auspicios del INTI. Se constituyó el día 7 de mayo de 1976 con sede en la División Acústica del INTI y obtuvo su personería jurídica como sociedad civil sin fines de lucro el 19 de

abril de 1977. Actualmente es reconocida por la ICA como la representante de la Argentina ante esa organización (desde mayo de 1977).

Es miembro fundador de la Federación Iberoamericana de Acústica (FIA) que reúne a las asociaciones nacionales de acústica de países latinoamericanos y de la península ibérica.

Esta Asociación es el resultado del desarrollo de las I Jornadas Argentinas de Acústicas que se llevan a cabo entre el 23 y el 27 de junio de 1975 en la ciudad de Buenos Aires, con asistencia de más de 150 personas. A partir de su formación, la AdAA organizó eventos nacionales de la mayor importancia en Acústica como las Jornadas Argentinas de Acústica, simposios sobre ruido en la ciudad, de acústica en la vivienda, de ruido y vibraciones en la industria, seminarios de electroacústica, sobre parlantes, etc.

SU FALLECIMIENTO

El fallecimiento de Alberto Behar, el 29 de noviembre de 2022, no solo produjo una pérdida irreparable, sino que fue una tragedia. Tuvimos un intercambio fluido por medio de emails en los últimos dos meses de su vida que se puede resumir en unos pocos párrafos. La decisión que tomó, lo hizo en conjunto con su esposa. Sus hijos, en una actitud muy generosa, los apoyaron en su decisión.

En el primero de sus emails, que representó un gran golpe para mí, decía en uno de sus párrafos: *“Por mi lado, la cosa va así: yo he tenido una vida muy satisfactoria en la que he hecho casi todo lo que quise hacer. Con el correr de los años hay cosas que no puedo hacer y estas se multiplican: no puedo tocar el violín, escucho poco aún con audífonos, camino con dificultades y tengo el equilibrio afectado, etc. Lo peor es que esto va para peor. Entonces en el balance de las cosas, la vida no es lo que era antes y a lo que estoy acostumbrado.”*

El párrafo más impactante es el que sigue que da una muestra de su carácter.

“Así las cosas, nos anotamos en el programa y, a menos de que pase algo en Ucrania o en China, el 29 de noviembre nos dan una picbicata que en menos de dos minutos nos envía a ... no sé dónde.”

Es increíble cómo es capaz de verle el lado positivo a la decisión para la que se acerca la fecha de su final.

“Respecto a mi estado de ánimo, es curioso: yo siento que me voy a ir de viaje y esto es todo. También, cuando me afecta algún achaque me pongo contento que ya se va a ir solo... Esto va incluso con problemas mundiales como ... (eliminado) ¿Egoísta? Tal vez, pero, qué lindo, no?”

El último párrafo que reproduzco lo muestra mentalmente activo y resultaría cómico si no fuera que está dentro de un marco doloroso, al menos para uno.

“...Y por fin...: Se me vino la idea de otro libro, esta vez eminentemente práctico: Acústica para el higienista industrial. Un poco tarde, no?”

Así, de esta manera se fue el acústico que mereció tanto respeto y de quien aprendimos a desarrollarnos en esta especialidad. Pero también se fue el hombre que mereció tanto o más respeto. Quien enseñó y quien brindó una generosa amistad a muchos que hoy lo recordamos con cariño y agradecimiento.



Foto 3. Una reunión familiar en Canadá (Alberto Behar de blanco)



Foto 3. Behar recibiendo una distinción de la UNTREF (a su derecha el Ing. Francisco Ruffa)