

## ALBERTO SARRIA MOLINA (1934-2015)

*“Si se quiere un desarrollo armónico, visionario, permanente y dinámico de la ingeniería colombiana, se debe partir de la indisoluble conexión entre el ejercicio profesional y la docencia e investigación científica y tecnológica”.*

Alberto Sarria Molina (1973)



Alberto Sarria Molina.

**Fuente:** Nelson Barreto, Universidad de los Andes.

No siempre está clara la importancia de los ingenieros. Como pioneros y líderes, se desea que formulen y resuelvan problemas para el beneficio común, aplicando resultados científicos a las realidades sociales y productivas. Además, se espera que operen detentando autoridad como parte de un cuadro técnico desde el cual, deben ofrecer visión y voluntad.

Nos honra y nos compromete escribir sobre el legado de Alberto Sarria en esta *Revista*, que él fundara en 1991 para dar espacio a la publicación sobre investigación. Como privilegiados pupilos, muchos debemos testimoniar sobre la persona, el profesional y el académico que él fue. Su vida y su obra merecen estudio dedicado que su ausencia demanda, para interpretar su ejemplo y sus lecciones.

Formado como ingeniero civil en su nativa Popayán, Sarria quería ser físico pero esa carrera no existía por entonces en el país. En la firma consultora CEI desarrolló una amplia práctica en diversos proyectos sobre sistemas viales, puentes, canales y sedimentación, diseño estructural y desarrollos hidroeléctricos, afrontando problemas de ingeniería en distintas regiones. Allí se enfrentó, en 1963, al problema nuevo del diseño sismorresistente de estructuras y emprendió lúcida carrera de búsqueda hacia conocimientos interdisciplinarios que, con persistencia y cuidado, le abrieron innovadores espacios.

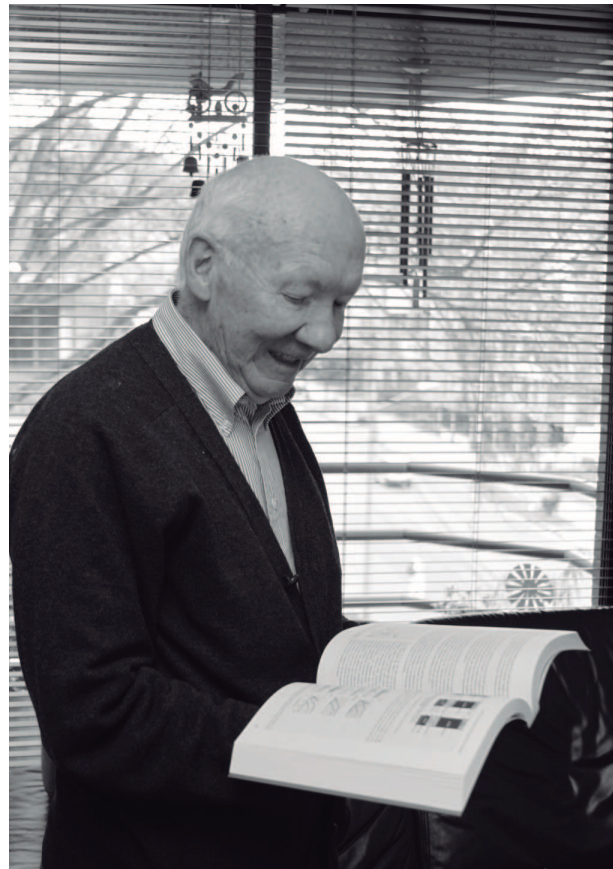
En el Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de los Andes tomó a su cargo, desde 1966, los cursos de diseño en concreto que fueron su piso de despegue como docente e investigador. Tuvo que salirse de las rutinas prácticas de la oficina profesional para sumergirse por su cuenta en las matrices y las ecuaciones diferenciales que demandaba la sismología, que también sumaba sus dilectas áreas de física y de matemáticas. Entraba en la dinámica estructural.

En el país, se habían dado cortas publicaciones como las de Vergara, que en 1906 publicaba, con su geografía de Colombia, una primera carta sismológica del país. La geofísica, por su parte, había estado en manos de los jesuitas Simón Sarasola, Jesús Emilio Ramírez y José Rafael Goberna, fundadores de observaciones y de estudios en el Instituto Geofísico de los Andes desde 1941. Sobre el trabajo de estos pioneros, Sarria y sus equipos de estudiantes uniandinos empezaron a seleccionar información de las grandes masas de registros y a diseñar programas de computador para procesarlas. De esta manera, su iniciativa de 1972 para el programa de postgrado en ingeniería civil incluyó cursos innovadores en dinámica de suelos y estructuras, ingeniería sísmica y sismología.

Con la cosecha de primeros trabajos investigativos que dirigía, expuso la amplia agenda que se abría para poder conseguir construcciones sismorresistentes, alineada con la idea de servicio a la comunidad en la solución de sus problemas, como uno de los objetivos fundamentales de la universidad. No quería una simple importación de códigos y clamaba por su moderna concepción como prioridad nacional. Alrededor de esta propuesta, entusiasmando generaciones sucesivas

de destacados pupilos, lideró la colaboración con líderes mundiales en el campo (1973), la formación de la asociación de ingeniería sísmica (1974) y las aplicaciones de microzonificación sísmica, manteniendo ininterrumpida campaña de visibilización sobre la necesidad de estos campos de conocimiento que se tradujo en las normativas nacionales desde 1984.

Siempre inquieto, en 1967 había obtenido patente para su sistema de aligeramiento de entresijos y losas. En años recientes desarrolló procedimientos que patentó en Estados Unidos para un sistema de aprovechamiento de energía térmica de la tierra, la alta entalpía de la energía interior del planeta, calentando fluidos mediante tubos intercambiadores a gran profundidad en el mar, orientado a generar energía y desalinizar agua marina. Más allá de las contribuciones académicas, donde descolló como incansable autor de libros a partir de sus investigaciones y notas de cursos y de múltiples artículos y ponencias, resaltaba el valor que significaba el esfuerzo investigativo madurado en forma de patentes.



Alberto Sarria Molina.

Fuente: Nelson Barreto, Universidad de los Andes.



Alberto Sarria supervisando una obra.

**Fuente:** Archivo particular, Universidad de los Andes.

Sus afiliaciones a sociedades científicas internacionales comprueban la amplitud de sus búsquedas y sus referencias. Su experiencia directa, su franqueza y su sentido de responsabilidad lo hicieron actor y promotor de continuas reflexiones por medio de foros como los que impulsara sobre la posición de la ingeniería colombiana frente a la competencia extranjera, el empleo, el subempleo y el desempleo en la ingeniería colombiana, la universidad y la consultoría colombiana o, la formación técnica de los ingenieros.

Sarria fue consejero de excepción por meses durante la reconstrucción de Popayán después del terremoto de 1983, que disparó la adopción oficial de la primera normativa sobre sismo resistencia. Él recordaba su papel como director en la concepción y la puesta en marcha de la red sismológica nacional como consecuencia de ese aprendizaje.

Fue fundamental como profesor inspirador de generaciones y luego como decano de la Facultad de Ingeniería (1993-1997), donde promovió la preparación para procesos de acreditación internacional, el establecimiento de la *Revista de ingeniería*, la creación del doctorado y del departamento de Ingeniería Química y su entrañable Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico (Citec), entre múltiples acciones. Sarria insistía en la necesidad de disponer de laboratorios avanzados que planteaban la necesidad de nuevas plantas físicas. Le preocupaba tener a la Facultad conectada con la industria y sus egresados y estableció un comité asesor externo de la Decanatura que fue modelo para la universidad. Además, fue incansable en la advertencia sobre factores amenazantes de la calidad de la profesión y proponía una responsabilidad unificada de los ingenieros frente al desarrollo integral de las obras, como respuesta a las graves fallas de su ejercicio en el país y al atraso en el desarrollo de nuestra infraestructura. Quería a un futuro ingeniero civil entrenado en el pensar para mejorar la capacidad de hacer.

El prestigio de su sólido estudio lo convirtió en consultor destacado en grandes proyectos como el del ensayo a escala natural de edificio de grandes paneles prefabricados y el asesoramiento a la industria aseguradora de la edificación. La universidad apoyó sus continuas iniciativas con visión de largo plazo y lo reconoció como profesor emérito. Los reconocimientos que recibió en varios premios nacionales, gremiales e industriales demuestran sus contribuciones como ejemplar pionero y cabeza de equipos y, escuela en el compromiso de servir con sentido de nacionalidad. Su creatividad, fuerte voz e independencia lo hacen inolvidable.



Alberto Sarria dictando una conferencia en la Universidad de los Andes.

**Fuente:** Archivo particular, Universidad de los Andes.

*Hernando Vargas Caicedo, Profesor Titular, Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental y Departamento de Arquitectura*