

Gabriel Torres Villaseñor

Conductor del tren de la innovación

Concepción Salcedo Meza

“El futuro de la ciencia de los materiales está en conocer más la materia, que aún está en pañales, para mejorar las cerámicas, los polímeros, los metales. Yo soy de la idea de estudiarla científicamente como está en la naturaleza y así conocer y usar los materiales en forma natural”. Es Gabriel Torres Villaseñor, investigador emérito del Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM, diseñador de la aleación Zinalco [...], y pionero de la microscopía electrónica aplicada a escudriñar la estructura y comportamiento atómico de los materiales.

Desde 1967, año en que se crea el Centro de Materiales (antecedente del Instituto) el doctor Torres se convierte en un impulsor tenaz de la ciencia de los materiales, es decir, de su estudio interdisciplinario con la idea de descubrir nuevas propiedades, como la superplasticidad. Desde entonces ha estudiado y experimentado con diversos metales como el cobre, el aluminio, el zinc y el hierro, y ha tratado de convencer a los industriales que las innovaciones tecnológicas mexicanas también pueden resolver problemas de producción con procesos ecológicos y económicos.

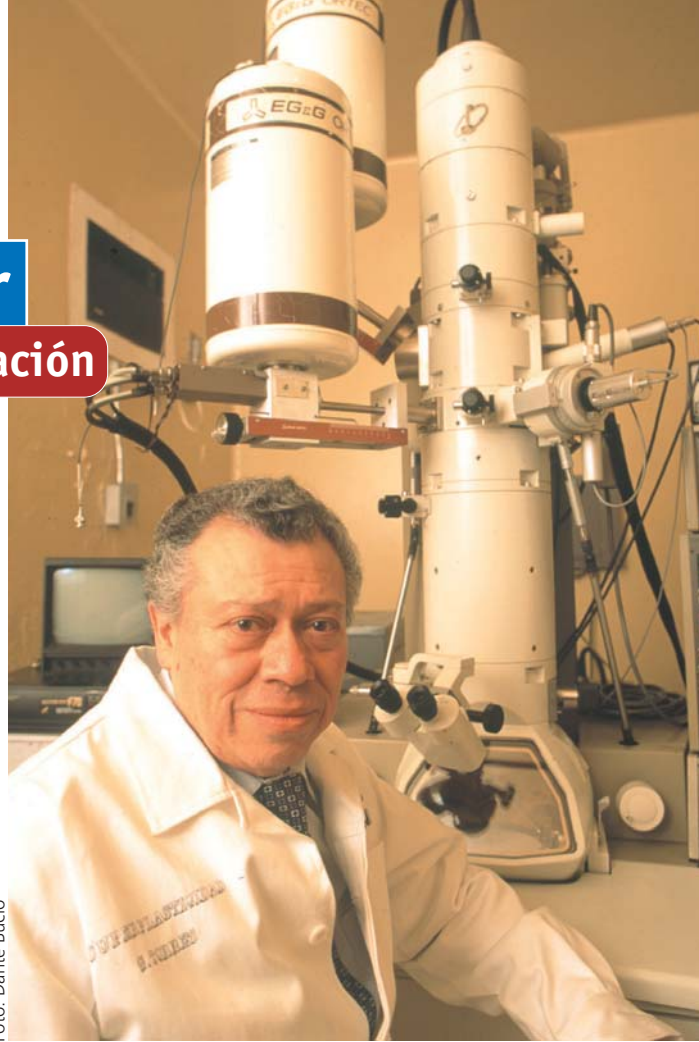
Es el mayor de cinco hijos del ingeniero Gabriel Torres y de Estela Villaseñor, y padre de Virginia, Gabriel y Alejandra. Evoca su infancia con placer y al hablar se le ilumina el rostro: “Desde chico ayudaba a mi papá a arreglar los aparatos eléctricos y mecánicos de la casa, también en la preparatoria armaba rectificadores, amplificadores y osciladores. La electrónica la traía en la sangre, pero decidí estudiar física por las novedades de la física atómica”.

Así, en 1966 ingresa a la Facultad de Ciencias, dejando atrás su ilusión por la electrónica. “En la Facultad recibí la enseñanza de tres maestros excelentes: Al-

berto Barajas, Carlos Graef y Juan de Oyarzábal. Me emocionaba mucho cuando este último nos explicaba la mecánica cuántica y las partículas elementales, que estaban de moda”. Desde entonces orientó sus inquietudes científicas y tecnológicas hacia las propiedades de diversos materiales y sus aleaciones.

Como miembro del Centro de Materiales, se le otorgó una beca para cursar estudios de doctorado en la *Case Western Reserve University*, en Cleveland, Ohio, Estados Unidos. “A los 27 años terminé el doctorado y me pregunté, ¿cómo puedo ayudar a México con este conocimiento? La respuesta que encontré fue estudiando las materias primas que hay en nuestro territorio —cobre, zinc, bismuto, plomo— para darle un mejor uso industrial. Especialmente me interesó trabajar con el zinc, que se vendía barato como tierra para macetas”.

Foto: Dante Bucio



Personalmente

Autorretrato. Soy inquieto, observador y constante. No soy perfeccionista aunque trato de hacer todo de la mejor manera posible.

Amores. Mi esposa, mis hijos y nietos. También el microscopio electrónico que me ha acompañado en todos mis trabajos.

Pasatiempos. Cuando era joven iba de pesca, ahora sólo voy al bosque a pasear con la familia.

Comida. La mexicana, especialmente los moles.

Arte. La música clásica, el rock y la literatura de ciencia ficción. Fui rocanrolero de los 15 hasta los 35.

Y cumplió su compromiso. Hasta ahora ha publicado más de cien artículos en las áreas de microscopía electrónica, estado sólido y metalurgia, y ha sido forjador de varias generaciones de especialistas en el campo de los materiales ya que puso las bases creando las maestrías tanto en el Instituto Politécnico Nacional como en la UNAM. Ha obtenido varios reconocimientos como el Premio Nacional de Ciencias y Artes (1992); el Premio Universidad Nacional, en el área de Innovación Tecnológica (1986) y el nombramiento de Investigador Emérito 2001. Hoy en día, desea realizar uno de sus sueños, reflexionar acerca del concepto geométrico del Universo, donde se sustenta que el espacio es como un gran cristal y los defectos o dislocaciones son la materia.

Torres Villaseñor invita a los jóvenes a subirse al fabuloso tren de la innovación tecnológica, porque los materiales seguirán revolucionando nuestra vida; a que se hagan preguntas sobre los materiales y si eso despierta su curiosidad decidan vivir la aventura de continuar el desarrollo de esta ciencia.