

Entrevista al doctor

Salvador Valtierra Gallardo



Fotografías: Esperanza Armendáriz

ESPERANZA ARMENDÁRIZ

El Dr. Salvador Valtierra Gallardo nació en San Luis Potosí, en 1955; es hijo de don Felipe Valtierra Álvarez y María de Jesús Gallardo Navarro. Desde hace 30 años está casado con Sofía Rodríguez, enfermera y directora general de la Empresa Valtierra-Rodríguez; juntos han procreado cuatro hijos, entre ellos Sofía y

Acereth, doctoras tituladas.

Orgullosa, el maestro Valtierra Gallardo presume de que Sofía está en su segundo año de residencia en medicina interna en el Hospital Universitario, y Diana estudia maestría en la Facultad de Biología de la UANL; mientras Salvador, el más pequeño, es estudiante de preparatoria, pero en su último año en la secundaria ganó la Olimpiada de Fí-

sica en Coahuila, y piensa estudiar materiales.

¿Cuál ha sido su formación académica?

Egresé como ingeniero metalurgista de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Estudié la maestría en metalurgia en el Instituto Politécnico Nacional, de 1979 a 1981. Fui becado por la SEP, para estudiar un diplomado en metalurgia por la University of Sheffield en England, de 1981 a 1982, pero regresé a México porque Conacyt y el país se quedaron sin dinero en 1982, y se cancelaron las becas. Sin embargo, volví de 1985 a 1988 para terminar el doctorado en metalurgia.

¿En dónde se ha desempeñado profesionalmente?

En la Universidad Autónoma de San Luis, en la Facultad de Ingeniería, de 1982-1985, ese año apliqué al Conacyt por una beca para terminar el doctorado en la University of Sheffield, de 1985 a 1988. Al mismo tiempo trabajaba como ayudante en Sumac (Sheffield University, Metals Advisory Center) para poder comer tres veces al día, porque la beca de 930 dólares para cinco de familia no llegaba muy lejos. Al regresar me incorporé al doctorado en materiales de la FIME como profesor-consultor, de 1989 a 1991. En este periodo colaboramos en un proyecto de largo alcance con Fisacero,

resultando en un tema de tesis doctoral del ahora doctor Miguel Ángel Neri. En ese año, Nematik me invitó a arrancar el área de materiales con la idea de independizarse de Teksid, el tecnólogo y competidor de la empresa, como gerente de Investigación y Desarrollo, puesto que ocupé hasta el 15 de octubre de 2007. A partir del 16 de octubre, estoy a cargo de la dirección de innovación para Latinoamérica de Owens Corning, empresa altamente innovadora y reconocida mundialmente como líder en la conservación de energía

¿Cómo ha sido su labor de investigador?

Muy satisfactoria, a la fecha cuento con más de 61 artículos en revistas

internacionales, un capítulo de libro (Aluminum Handbook), tres patentes otorgadas en Estados Unidos y dos más en trámite, en la formación de recursos humanos: seis graduados de licenciatura, 26 de maestría y nueve doctorales, y algunos otros para sumar más de 60 durante mi labor en Nematik, la mayoría graduados del Programa Doctoral en Materiales de la FIME.

Es una satisfacción personal haber formado este gran número de graduados con maestría y doctorados con proyectos de Nematik.

¿Qué líneas de investigación ha desarrollado?

Inicialmente, aceros; mi doctorado fue en aceros inoxidables, pero has-



ta la fecha nunca se dio la oportunidad de trabajar en este campo. En Fisacero trabajamos el proceso de deformación y recocido de aceros de bajo y alto carbono; posteriormente, en Nemark, todo en aluminio, como tratamiento de metal líquido, tratamientos térmicos, solidificación, fatiga y propiedades mecánicas.

¿Cómo ha ido evolucionando en su labor como docente e investigador?

En esencia, uno nunca deja de ser docente y alumno, siempre hay algo nuevo que aprender y, por lo tanto, uno tiene la obligación y responsabilidad de transmitir el conocimiento.

¿Qué tan importante es para usted ser docente y desarrollarse profesionalmente en la industria?

Muy importante, las empresas en general no valoran al académico, porque piensan, erróneamente, que les pertenece la verdad absoluta. Trabajar en la industria es un reto para el académico, para usar ese gran tesoro que se llama conocimiento y poder transformarlo en tecnología.

¿Cómo se inició en la investigación?

Muy interesante, siempre me ha gustado esta actividad, a la edad de 10 años fabricaba mi propia pólvora para jugar en diciembre. El maestro Raúl Grande López, catedrático de termodinámica, remarcaba que el conocimiento del proceso nos permitiría no

sólo controlarlo, sino también mejorarlo. Al terminar ingeniería, la UASLP me ofrece una beca para la maestría en el IPN, y este punto me inclina a la investigación. Fueron el maestro Castro Cedano, el Dr. Rodolfo Morales y otros maestros de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQUIE) los que realmente desarrollaron mi inquietud por la investigación.

¿Tuvo usted algún maestro que lo guiara hacia este camino de la ciencia?

Sí, el maestro Armando Fanti y el maestro don Eugenio Pérez Molphe, mis maestros de siderurgia y cristalografía.

¿Qué satisfacciones le ha dado el hacer investigación?

Muchísimas, definitivamente, la mayor es la formación de recursos humanos de nivel mundial; asimismo, la independencia tecnológica de Nemark, que se dio por medio de la generación de conocimiento con base en la formación de grupos tecnológicos con universidades del país y del extranjero. Nemark pasó de ser un usuario a un generador de tecnología reconocida mundialmente.

En lo personal, el SNI me distinguió como investigador nacional, nivel III. Si bien por estar en la industria no me da derecho a remuneración alguna, la satisfacción de pertenecer al SNI es muy grande.

Actualmente, Nemark compró Teksid, como dice Jack Welch: "Ganar no es bueno, es grandioso", y como en el béisbol, los equipos con los mejores jugadores se llevan el campeonato.

¿Entre sus estudiantes hay jóvenes que se estén iniciando en la investigación?

Sí, por lo general son muy jóvenes y, por lo tanto, es muy importante guiarlos con cuidado para que le tomen gusto a la investigación, de otra manera podemos empujarlos a dejar sus maestrías o doctorados.

¿Cómo sembrar la semilla de la investigación en las nuevas generaciones?

La secundaria sería lo ideal, pero en la licenciatura con alumnos más maduros podemos inducirlos a la investigación mediante proyectos cortos apoyados por empresas con es-



estructuras de investigación. El mejor motivador es el éxito.

¿Cuál es su compromiso como investigador?

Es muy simple: aprender y enseñar, buscar siempre que nos ilumine la luz de la verdad. Tratando de encontrar siempre las causas de las cosas.

¿Cómo es un día en su vida?

Actualmente, en mi nueva posición, vuelvo al origen, pasar horas y horas buscando y analizando nueva información, mi conocimiento anterior no es enteramente aplicable a esta nueva empresa y mi objetivo es que en 90 días debo tener un conocimiento del negocio: cultura, productos y servicios, talento existente, expectativas, relaciones y contactos en Owens Corning para poder planear el centro de innovación requerido para el crecimiento en Latinoamérica.

¿Qué experiencias tiene en el sector industrial?

Desde asesor hasta gerente de calidad, de producción, tecnología y procesos, hasta investigación y desarrollo, y actualmente de innovación.

¿Cuál es el futuro de la ingeniería en México?

Como todas las áreas de ingeniería en el mundo, tiene el problema de que cada vez menos alumnos se ins-

criben en ciencias. Mi experiencia es que cada vez más se incrementará la competencia y debemos producir ingenieros con perfil global que puedan trabajar no solamente en México, sino en cualquier lugar del planeta.

¿Cómo considera el modelo académico de la FIME?

Para mí es el mejor modelo que existe a nivel nacional, y los resultados hablan, no es sólo mi opinión. Desde su nacimiento, hace 17 años, yo fui parte de este programa y fue creado en conjunto por la industria y la Universidad con el objetivo de formar egresados con un perfil industrial y un respaldo académico muy fuerte para apoyar la industria local, el programa de Nematik es, simplemente, el mejor exponente de este proyecto.

¿Qué herramientas académicas debe tener un egresado de carreras relacionadas con la ingeniería?

Primeramente, debe ser un buen ingeniero con el programa curricular típico. Debe tener más exposición industrial e internacional, así como elementos que le ayuden a comprender que no solamente hay que ser muy bueno académicamente, sino que también debemos formar profesionistas que se desenvuelvan en cualquier medio.

Actualmente es miembro del consejo de posgrado en FIME, ¿qué obje-

tivos a corto plazo se tienen en este renglón?

La excelencia académica y definir qué posgrados serán requeridos para impulsar el desarrollo regional y nacional.

¿Qué metas tiene de manera profesional?

Seguir aprendiendo y colaborar para que México siga creciendo y generando empleos.

La UANL, el próximo año, cumplirá 75 años de existencia, ¿considera usted que ha cumplido con su misión?

Definitivamente, ha cumplido, pero en una sociedad tan dinámica como la actual no puede contentarse con los éxitos anteriores, esos ya se fueron y hay que ir por más.

A su consideración, ¿cuáles son los retos que deberá enfrentar la UANL en los próximos años?

Definitivamente, presupuestales, como dice el Filósofo de Güémez: "Donde come uno comen dos y puede que hasta tres, pero no llenan", un reto es encontrar fuentes de financiamiento externo, por ejemplo, con la vinculación industrial.

¿Quiere usted agregar algo?

Soy ferviente seguidor de los Tigres y de los Auténticos Tigres.