

ENTREVISTA AL: DR. JORGE ALVA HURTADO

Por Ingrid Calixto Aguilar



Ingeniero Civil, graduado de la Universidad Nacional de Ingeniería. Obtiene los grados de Master of Science y Civil Engineering en el Massachusetts Institute of Technology (MIT) Doctor en Filosofía (PhD) en University of Massachusetts (UMass). Tiene cincuenta publicaciones en revistas nacionales e internacionales de Ingeniería Civil, así como libros de su autoría. Actualmente es ingeniero consultor en obras de ingeniería (especialista en Estudios de Peligro Sísmico e Ingeniería Geotécnica), y es también profesor principal de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ingeniería y Vicedecano Nacional del Colegio de Ingenieros del Perú.

Once de la mañana, tercer piso de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ingeniería, el ingeniero Jorge Elías salía de una clase a esa hora y lo esperábamos en la entrada de su oficina. Apenas llegó, nos saludó cordialmente y nos invitó a pasar. Le presentamos la revista y le dio un vistazo rápido a la tercera edición; nos felicitó y nos dijo que la propuesta le parecía muy interesante. Luego de haber intercambiado algunos comentarios, iniciamos la entrevista.

¿Cómo decidió estudiar ingeniería civil? Al elegir la carrera, ¿por qué decide especializarse en Geotecnia?

“No creo que hubiera otra manera de concretar una profesión que siendo ingeniero”. Su padre también estudió Ingeniería, pero de minas. Desde entonces, la carrera le llamó la atención y, al tener habilidad para las matemáticas, decidió estudiar ingeniería. “Ingeniería de Minas es muy compleja; su campo de acción es muy cerrado. En cambio, en Ingeniería Civil, tenemos oportunidad de hacer más cosas. Espero no haberme equivocado”.

La especialización en Geotecnia llegó de una manera fortuita. Según nos cuenta el ingeniero, después de terminar la carrera obtuvo una beca para realizar una maestría en Ingeniería de Materiales en el MIT. Allí conoció al profesor Lamb, quien le dijo que él debía quedarse en los Estados Unidos, pues debía encargarse de que la especialidad de Geotecnia se difundiera en nuestro país.

“Un día, en una clase, el profesor Lamb nos dijo que nos daría un punto por cada error que encontráramos en el libro de Mecánica de Suelos; yo encontré 70 en la versión en inglés, tipográficos o de ortografía pero errores al fin. Luego me dio la versión en español y encontré 700 errores. Ese fue el momento en el que me gané al profesor”. Después de eso, su relación se fortaleció y es así que decide quedarse trabajando con él en los EE. UU.

¿Qué tan diferente es la educación allá comparada a la de Perú?

“Los de Harvard aman su universidad; en cambio, en el MIT, el trato es muy fuerte, le sacan el jugo a los estudiantes. Uno no tiene los mejores recuerdos de ahí”. Comenta el ingeniero entre risas, diciendo que, a pesar de haber sido duro, fue necesario.

Cuando le preguntamos sobre el nivel de investigación en el Perú comparado al del MIT, nos respondió que en el país se había sido demasiado exigente, ya que nuestras tesis de titulación eran semejantes a las de maestría en otros países. Por ejemplo, una tesis de titulación en la que trabajó con un ingeniero de la UNI sobre la licuación de suelos en Chimbote era exactamente igual a la que otro ingeniero presentó para sustentar su maestría en la Pontificia Universidad de Río de Janeiro.

Pero entonces, si se tiene un alto nivel de exigencia, ¿por qué los profesionales de Perú no tienen tanto nivel como los de allá? "El problema de las universidades nacionales es que hay picos en los alumnos; hay algunos que son muy buenos, que se van al extranjero y destacan muchísimo, pero hay otros que no. En las universidades privadas, quizá eso no sea tan radical; los alumnos son más uniformes".

Nos cuenta sobre las investigaciones que ha tenido para las tesis de los ingenieros, y se lamenta en parte de que hayan surgido la titulación extraordinaria y los cursos de extensión, pues hacen que disminuya la investigación. "¿Cómo es posible que una persona que se esfuerza mucho durante toda su carrera y por el trabajo no puede sacar inmediatamente su título?, y, sin embargo, a otro estudiante de otra universidad le convalidan todos los cursos, le permiten que pague 1000 dólares y le otorgan el título. Eso no está bien y lo peor es que es común", nos dice muy preocupado por el futuro de la formación académica en el país.

Sabiendo que usted es docente de la facultad, ¿Cómo decide dedicarse a la docencia?

"No me gusta estar entre cuatro paredes; desde que terminé, me dediqué a hacer mi tesis e inmediatamente ingresé a la docencia. Me gusta ser un espíritu libre". El ingeniero nos comenta que sus padres fueron docentes y que él tiene también la vocación de enseñar: le gusta compartir el conocimiento que adquiere.

Ahora que es vicedecano nacional, viaja constantemente al interior del país y se ha dado cuenta, como él mismo nos dice, de que al interior hay más necesidad de escuchar. "Cuando estoy allá y tengo charlas, el auditorio está lleno; todos están en silencio y muy atentos a lo que diga, procurando sacarle el mayor provecho".

Nos cuenta también que ya tiene dos empresas de consultoría, que bien podría jubilarse, pues ya cumplió su tiempo de servicio, pero que le gusta enseñar y planea hacerlo mientras pueda, hasta que crea que ya no es necesario.

Algunos de los actuales docentes en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la PUCP han sido alumnos del ingeniero Jorge Elías; entre ellos, el Ing. Wilson Silva, quien dicta los cursos de Resistencia de Materiales y Análisis Estructural en la Facultad de Ciencias de Ingeniería Civil.

¿En qué se diferencian los estudiantes de antes con los de ahora?

"Quizá sea impresión mía, pero siento que entre más información les doy a los estudiantes, menos interés ponen; quizá se sienten abrumados". Nos dice que en todos los cursos que dicta recopila información en CD's y DVD's, separatas y material actualizado que él provee gratuitamente. El ingeniero se lamenta y nos dice que el alumno no aprecia la buena disposición. "Entre más información se les da, menos la valoran y no estudian".

Sobre sus proyectos de investigación

Su tesis se tituló *Modelo de Comportamiento de los Usos de las Vías Férreas por la acción de Carga Dinámica*.

En esos años, se quería sustituir al transporte impulsado por petróleo con el uso de trenes públicos; sin embargo, había problemas graves en el sistema de trenes. Ese fue el ámbito de investigación del ingeniero: analizar y generar un modelo sobre el uso de las vías férreas. Debía diseñar un modelo de mantenimiento de los trenes, hacer ensayos de modo que se determine cuándo debía venir la máquina a reparar el balasto, pues en cada pasada se asentaba el material y en el futuro podría producir que los trenes se descarrilen.

“Si no somos honestos no vamos a cambiar el país”

Microzonificación sísmica

Se quedó pensativo por unos momentos cuando le preguntamos sobre sus investigaciones: ¿cuál recordaba más?, ¿cuál siente que fue la que mayor aportó a la carrera? "Es difícil elegir alguna, pero pienso que sería la Microzonificación Sísmica a Nivel Nacional".

Nos cuenta que fue un trabajo en equipo, que comenzó hace 30 años y que, a pesar de no tener muchos recursos, él y su equipo lo llevaron a cabo. Viajaron por distintas zonas del país; entre ellas, Piura, Sullana, Talara, Chiclayo, Trujillo, San Martín, Moyobamba, Tarapoto, Áncash, Huaraz, Chimbote, Ica, Arequipa, Tacna, etc. Introdujeron los 'Microtemores', que ahora se usan tanto. Al hablar sobre esto, recuerda la primera vez que hicieron un ensayo sobre Microtemor: "No teníamos el equipo necesario y los japoneses le habían regalado uno a un Instituto Nacional pero nadie lo usaba, así que fuimos, lo pedimos prestado y nos lo quedamos". Nos lo dice sonriendo, pues gracias a ello comenzó su gran investigación.

"Microzonificar es dividir una zonificación por partes. ¿En qué partes? Bueno, el suelo tiene un efecto después de haber sucedido un sismo. La idea es ver las reacciones de distintos puntos de la ciudad según su tipo de suelo. Se deben distinguir las zonas buenas de las intermedias y las malas".

Actualmente su mayor meta es la de elaborar una **Red Acelerográfica Nacional**.

Sobre sus empresas de consultoría

"Hay mucha corruptela en el medio", nos dice algo fastidiado. "Yo nunca he sido corrupto y nunca lo seré". No ha trabajado con el Estado por esas mismas razones. "Las grandes consultoras y contratistas lamentablemente no consiguen sus contratos limpiamente. Es terrible el tema de la corrupción; no valora el esfuerzo. Por eso, en mis clases, siempre trato de inculcarles el valor de la honestidad a mis alumnos, ya que, si no somos honestos, no vamos a cambiar el país".

¿Sabías que...?



El Profesor T. William Lambe, quien fue el asesor de doctorado del Ingeniero Jorge Alva, es un ingeniero geotécnico de América y fue durante muchos años profesor en el Massachusetts Institute of Technology (MIT). Aquí se desempeñó como Director del Laboratorio de Estabilización de Suelos, Jefe de la División de Geotecnia, y Profesor de Ingeniería Geotécnica. Fue asistente de Karl von Terzaghi y Taylor en su trabajo como ingenieros consultores.

Sobre su época de estudiante en el colegio

Terminamos con este tema, el cual es muy interesante, pues de su promoción, además de él, salieron otros profesionales de renombre. Él estudió en el colegio jesuita de la Inmaculada desde kindergarten (1953) hasta quinto de secundaria (1964). "Yo tuve una educación tipo A1", comienza; "ahí tuve profesores tanto laicos como religiosos; muchos de ellos ocuparon cargos importantes dentro de la Iglesia, como Lucho Bambarén, obispo, y Augusto Vargas Alzamora, quien fue cardenal". Entre sus compañeros se encuentran Remigio Morales Bermúdez; Luis Solari de la Fuente, ex primer ministro; Carlos Blancas Bustamante, ex ministro de Trabajo y Justicia; y Marcial Rubio Correa, ex ministro de Educación y actual rector de nuestra casa de estudios.

"He tenido la suerte de haber estado rodeado de tan buenos profesores, compañeros de colegio, de universidad, de trabajo. En el MIT, también. Estoy muy agradecido de haber tenido ese tipo de formación y me gustaría que los estudiantes también pudieran tenerla". Concluye diciéndonos que le gustaría ser parte de este sueño, que en el futuro sus alumnos también puedan decir que tuvieron muy buenos profesores, que supieron guiarlos tanto en la educación como en la vida. Aún le falta mucho al Perú para llegar a ese tipo de educación; "si se quiere cambiar el país, el único medio es la educación. Eso de escoger solo a algunos no está bien; debemos dejar de pensar en nosotros y pensar en los demás, extenderles las herramientas a todos para que puedan educarse. Si se educan, cambia su familia, el ambiente y así mejora el país".