ESCUCHAR

CLAUDIA ELENA ZAPATA

Una de las mejores ingenieras de América

Digna exponente del talento hispano, la doctora Claudia Zapata, ingeniera civil de la Universidad Nacional de Colombia, recibió el reconocimiento como una de las mejores ingenieras de América con la humildad de quienes tienen la grandeza de aportar al desarrollo de la humanidad. Actualmente es profesora en la Escuela de Ingeniería Sostenible y Ambiente Construido en la Universidad Estatal de Arizona (ASU) y Sub-Directora del Centro de Investigación de Ingeniería Geotécnica Mediada e Inspirada en Procesos Biológicos de la Fundación Nacional de Ciencias (NSF).

Desde su natal Colombia llegó a hacer historia en Arizona. Claudia es un verdadero orgullo hispano que vale la pena reconocer. Por esto Contacto Total, la revista que habla, agarró varios minutos de su congestionada agenda para que compartiera su experiencia de vida llena de trabajo, dedicación y mucho éxito.

Contacto Total: ¿En qué consiste su trabajo?
Claudia Helena Zapata: Mi labor tiene varias facetas, que incluyen la educación superior, programas de investigación y el servicio a la profesión y a mi comunidad.

El trabajo de mi grupo ha estado a la vanguardia en la investigación de los efectos ambientales en el comportamiento de los suelos no saturados (regiones aridas y semi-aridas) y como mejorar el diseño y la construcción de carreteras y fundaciones.

Soy autora de más de 70 publicaciones técnicas en investigación relacionada con el comportamiento de suelos problemáticos (suelos expansivos y colapsables), modelamiento del flujo de aguas y cambios de volumen de suelos aplicado a estructuras de pavimentos y sistemas de fundaciones residenciales.

CT: ¿Cómo aplicar todo esto al diario vivir de la gente? Cómo afecta a la gente su trabajo?
CHZ: Hemos mantenido a la Universidad Estatal de Arizona como líder a nivel nacional e internacional en el campo de los suelos no saturados y ha refinado la manera en que se diseñan los pavimentos a nivel internacional, porque se han incorporado modelos que tienen en cuenta el clima.

Los avances en este campo han permitido diseñar estructuras como las fundaciones para residencias y edificios, y carreteras cada vez con menos agrietamiento y más económicas. Les ahorraremos mucho dinero en la construcción y mantenimiento de pavimentos a las personas que pagan impuestos.

El trabajo que hago lo público en revistas que interesen a la profesión practicante en términos que ellos puedan entender. Además, mi vinculación con la Universidad me permite atraer estudiantes que nunca habían tenido la oportunidad de participar en grupos de investigación antes de ser estudiantes de post-grado. Eso ayuda a que ellos escojan mejor su especialidad y que se interesen más por Ingeniería.

CT: ¿Por qué estudió Ingeniería Geotecnista?
CHZ: Estudie Ingeniería Civil porque es una manera de ayudar a la comunidad. Los Ingenieros Civiles resolvemos problemas directamente relacionados con la infraestructura que se necesita para subsistir y para que los seres humanos tengamos una mejor vida.

Nos encargamos del diseño de acueductos y alcantarillados, del diseño confiable de casas, edificios, carreteras, sistemas de transportes, etc. En mis estudios de pre-grado en Colombia, tuve grandes mentores quienes me interesaron en Ingenieria Geotécnica que se encarga de diseñar fundaciones seguras, de mejorar el diseño de infraestructura del sistema vial como túneles y carreteras, estabilidad de taludes y el mejoramiento de los suelos. Al ser el suelo tan diverso, ningún problema es igual y el diseño se vuelve muy interesante.

CT: ¿Qué ha sido lo más fácil, lo más difícil de abrirse campo en una profesión donde la mayoría son hombres?
CHZ: Nunca es fácil y menos para las mujeres que empezamos en esta profesión hace más de tres décadas. Hay discriminación, empezando por el hogar. Ciertamente he tenido que librar pequeñas batallas, pero todo sale bien cuando te gusta lo que haces y perseveras en tus metas.

CT: ¿Cómo recibe, qué significa ser una de las 8 mujeres más destacadas de su profesión en Latinoamérica?
CHZ: La Universidad Tecnológica de Monterrey, México, invitó y reconoció la labor de 8 Mujeres en Ingeniería que han liderado la investigación y el trabajo en el campo de los materiales para la construcción de pavimentos. Fue un honor que me incluyeran en este grupo y gran motivación para seguir mi lucha por atraer más mujeres a la profesión.

CT: ¿Hasta dónde quiere llegar?
CHZ: Hasta donde la vida me lo permita. Trabajo duro cada día sin preocuparme mucho por lo que va a llegar mañana. Lo importante es hace camino para que otros continúen la labor que empezamos.

Claudia Elena Zapata acaba de ser premiada como una de las profesoras en el Top 5% de la Escuela de Ingeniería Ira A. Fulton de la Universidad Estatal de Arizona, por su "Excelente contribución a la enseñanza en el campo de Ingeniería". La Escuela cuenta con aproximadamente 380 profesores en todas las carreras de Ingeniería. También por su liderazgo acaba de ser nominada para el premio 2019 Mentora for Excelencia que otorga anualmente la Asociación de Profesoras Mujeres (FWA) de la Universidad Estatal de Arizona.