

SUSANA SAVAL BOHÓRQUEZ



Tal vez porque fui hija única, mi familia siempre me vio como una figura de porcelana a la que no querían que le pasara nada; por ello nunca tuve bicicleta, ni patines. Mis regalos eran muñecas y juegos de té, que me parecían tremendamente absurdos porque pensaba que, cuando creciera, seguramente eso sería parte de mi realidad.

Mi primera bicicleta me la regaló mi esposo, y aprendí a patinar junto con mi hijo; y aunque mi niñez no fue como la de cualquier niña, porque estuve rodeada de adultos, me las he ingeniado a lo largo de mi vida para no quedarme con las ganas de hacer algo. Pensándolo bien, toda mi vida me he planteado retos, que han ido desde proponerme estudiar una carrera larga, hasta aprender a nadar para perderle la fobia que le tenía al agua.

Haber hecho una carrera profesional se lo debo, en parte, a la maestra que era nuestra jefa de grupo en la secundaria, quien nos aplicó exámenes de orientación vocacional, y de acuerdo con los resultados, dijo que yo daba para mucho, que podría cursar una carrera universitaria, e incluso pronosticó que podía dedicarme a la investigación. A pesar de no estar muy de acuerdo con esto, mi familia no solo aceptó mi ingreso a la vocacional, sino que me ayudó para que me inscribiera ahí, siempre y cuando no estudiara una carrera de ingeniería, pues decían que era solo para hombres. Digo que me ayudaron, porque extrañamente no quedé en la lista de los aceptados, a pesar de haber hecho un muy buen examen de admisión y de haber obtenido el 2° mejor promedio en la secundaria. Aunque esto suele pasar, tuve suerte y quedé inscrita en la Vocacional 5. Una vez concluida la vocacional, me inscribí a la carrera de Ingeniería Bioquímica en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN, por supuesto sin avisar en mi casa; para cuando se dieron cuenta cursaba el 6° semestre, y ya no había marcha atrás.

Cuando terminé la carrera trabajé en investigación en el Departamento de Química y en el de Biotecnología y Bioingeniería en el CINVESTAV, y me surgió el deseo de estudiar una maestría. En el Poli no me autorizaron trabajar y estudiar, así es que me vine a la UNAM. Primero llegué al Instituto de Investigaciones Biomédicas, ingresé como estudiante de maestría, y después del primer semestre me invitaron a trabajar porque yo sabía manejar biorreactores. Cuando trabajé en el CINVESTAV me interesé mucho en el uso de estos aparatos, y comencé a practicar con mis amigos los estudiantes de doctorado, quienes me tenían tanta confianza que cuando se iban a algún congreso o curso yo les cuidaba sus corridas de fermentación; era como estar involucrada en el proyecto. En la UNAM durante el posgrado fue una época difícil, porque al mismo tiempo que estudiaba de tiempo completo también trabajaba como técnico académico de tiempo completo.

En cuanto terminé el doctorado me di cuenta de que me interesaba buscar otros horizontes, quería nuevos retos, y al trabajar en Biomédicas ya no los iba a conseguir. Conocía a Adalberto Noyola y

le platicué mi deseo de explorar nuevos caminos. Afortunadamente estaba a punto de obtener el grado de doctora, y esto facilitó mi cambio al IUNAM. Llegué al Instituto el 1° de marzo de 1992 y empecé a trabajar con Adalberto el tema de granulación en reactores UASB. Trabajé con él dos años en varios proyectos. Al involucrarme en las técnicas de tratamiento de agua residuales me fueron inquietando otras cosas; sentía que me faltaba algo, lo comenté con él justamente cuando se empezó a hablar de los suelos contaminados, y fue ahí donde identifiqué que tenía un nicho de oportunidad en este tema.

En ese tiempo PEMEX organizó una visita a los laboratorios Batelle, que se ubicaban en Richland, Seattle, WA; nos invitaron a Adalberto, a Rosario Iturbe, a Marisa Mazari y a mí. Fuimos acompañados por gente de Pemex y del IMP, con la intención de conocer las tecnologías de remediación de suelos que se aplicaban en EUA. Pemex quería involucrarnos para que los guiáramos en relación con las técnicas que se debían aplicar para sanear en México zonas que habían quedado contaminadas.

Para mí esa visita fue maravillosa, me amplió el panorama; quería hacer una estancia en los laboratorios Batelle, pero a ellos no les interesó, porque su objetivo era vender, no querían capacitar a alguien y hacerlo socio académico, querían un socio comercial.

Al regreso nos citó PEMEX; por parte de la UNAM yo fui la única que atendió la invitación. La idea era formar un equipo con gente del IMP para poder hacer el arbitraje de las tecnologías a fin de que esa institución pudiera tomar decisiones. De inmediato me integré al equipo, fue un trabajo muy arduo, en trabajo de gabinete evaluamos las tecnologías que presentaron 110 empresas; de ahí se seleccionaron 10, y de estas solo 5 aceptaron participar, pues tenían que absorber sus costos. Hicimos muchos viajes a la zona aledaña a la refinería de Minatitlán para verificar los avances de las pruebas; el resultado fue que ninguna de las tecnologías que se probaron servía. Fue un tanto decepcionante para las empresas, pero la parte positiva fue que a partir de que terminamos ese trabajo, llegaron invitaciones



para empezar a llevar proyectos de manera directa e individual para PEMEX Refinación.

En esa época también recibí invitación de la CFE y de Ferrocarriles Nacionales de México; estaba atendiendo a tres grandes empresas, todas usuarias y comercializadoras de combustibles refinados.

Empecé a trabajar en remediación de suelos contaminados con combustibles fósiles, y no quise comprometerme a trabajar con suelos contaminados con crudo, pues no se pueden garantizar buenos resultados. Con el tiempo empecé a interesarme en los suelos contaminados de los aeropuertos, pero no encontraba con quién hacer el contacto. Afortunadamente se publicó una licitación para hacer el estudio de caracterización en una de las instalaciones aeroportuarias más importantes del país; eso fue en el año 2000, cuando era director del IIUNAM Francisco José Sánchez Sesma. Con el apoyo de Xavier Palomas entramos a la licitación, pero se inconformó una de las empresas participantes porque decía que la UNAM llevaba ventaja. Pasó tanto tiempo en las aclaraciones que la licitación se declaró desierta, y después de dos años recibí una invitación directa para hacer ese estudio. A partir de ahí hemos estado trabajando con Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA) durante 11 años.

Cuando empezamos a trabajar para los aeropuertos, ya teníamos cierta experiencia, por lo que les planteamos algunos esquemas para atacar los problemas que tenían; les ofrecimos servicios que les permitieran obtener sus certificados de cumplimiento ambiental, y poquito a poquito fuimos conquistando al patrocinador.

En el trabajo de investigador hay un constante aprendizaje, porque cada caso es diferente; eso nos ha permitido crecer. Para atender todos los proyectos, se tuvieron que integrar cada vez más técnicos que estudiantes, pues su participación depende del tipo de estudio que se va a manejar y del grado de confidencialidad que se requiere, debido a que los asuntos de contaminación son delicados. A la fecha llevamos 18 años dedicados a la investigación en este tema y poco más de 300 proyectos patrocinados concluidos.

En realidad no cambiaría nada de lo que he hecho en mi vida. Considero que fue una muy grata combinación estudiar en el IPN y haberme integrado a la UNAM. Tal vez lo único que no se me dio fue tener dos hijos; solo tuve uno. Dios sabe por qué hace las cosas. Sé que a mi hijo le habría gustado tener un hermanito, pero lo único que le pude dar fue una mascota: primero una perrita maltés que vivió 17 años, y después un coccker inglés que tiene 9 años, y actualmente es el consentido de la casa.

En cuanto a mi familia, soy muy afortunada, porque mi esposo y mi hijo me han apoyado a lo largo de todos estos años. Mi hijo estudió Ingeniería en Sistemas Computacionales en el Tecnológico de Monterrey. Ahora tiene 5 años de ejercer su profesión y actualmente trabaja para una empresa. Tiene unas 6 certificaciones internacionales, que son equivalentes a un posgrado en su área de especialidad.

Mi marido también fue investigador en la UAM Azcapotzalco y compartimos intereses profesionales; tal vez por eso le importa todo lo relacionado con mi trabajo y le da mucho gusto cuando alcanzo alguna meta importante, por ejemplo, el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, que me otorgó la UNAM este año. |