



invitaron a colaborar en el Centro de Investigación y Entrenamiento para el Control de Contaminación del Agua (CIECCA). Aquí como en todo, hubo ventajas y desventajas; como desventaja mi salario se redujo a la mínima expresión, pero por otro lado me dieron flexibilidad en el horario para que yo siguiera estudiando.

Ya en el posgrado empecé a relacionarme con investigadores del Instituto de Ingeniería y profesores de ese nivel. Pensando que en la SRH no iba a tener oportunidad de subir más, decidí cambiarme al Instituto de Ingeniería donde necesitaban una persona que tuviera experiencia en cuestiones ambientales para atender proyectos con la Comisión Federal de Electricidad. Ya estando en el IIUNAM de alguna manera me indujeron a hacer el doctorado, y claro que estando en un instituto de investigación no fue difícil hacerlo.

Ser investigador es muy interesante, en lo personal he podido satisfacer mi inquietud por conocer el porqué de las cosas, en el medio académico tienes esas posibilidades, además te pagan por ello. Por otra parte, también tienes la oportunidad de interactuar con especialistas de otros campos del conocimiento. En el caso de la ingeniería ambiental ésta se encuentra relacionada con la hidráulica, con la dinámica atmosférica, con la dinámica del agua, con la hidrobiología, entre otras. En la solución de problemas intervienen varias disciplinas. Por ejemplo, yo he tenido que estudiar biología para poder saber lo que necesito pedirles a los biólogos. Incluso he dirigido 3 tesis de licenciatura de la Facultad de Ciencias. A pesar de que esto se ha hecho evidente, desde hace muchos años, siento que no se ha establecido un puente para poder trabajar de manera multidisciplinaria. Un ejemplo es el proyecto Aguamilpa, donde queríamos saber qué le iba a pasar a la calidad del agua del río Santiago cuando se embalsara, aquí participamos ingenieros ambientales, hidráulicos y biólogos. El tema era muy interesante, incluso fue la causa de que yo conociera al profesor Sánchez Bribiesca. Cuando me comentaron que “el profe” estaba interesado en participar en esta investigación me dio mucho gusto y a partir de entonces trabajamos juntos en varias ocasiones.

“El profe” tenía una personalidad muy especial, sabía conducirte para que buscaras información y plantearas soluciones, pero te ponía trampitas para ver si trabajabas bien; siempre te indicaba una fecha límite. Una de esas veces fue cuando me dio como 6 hojas con puras ecuaciones y me dijo: “le quiero pedir un favor, mire, quiero transcribir este material para sacar una publicación, pero a veces cuando paso mis patuscritos en limpio me suelo equivocar, por ello le pido que los revise”. Me puse a estudiar y lo fui resolviendo, pero de repente ya no coincidía lo que yo hacía con lo que él me había dado; así que sólo tuve que continuar con lo que estaba haciendo hasta que hubo coincidencia con esuescrito, llegando a resultados similares a los de él. Ya con esto lo fui

a ver, entonces me preguntó: “¿Y cómo le fue?”, yo le contesté “tiene razón profe, cuando pasa, como usted dice, de sus patuscritos a sus manuscritos no copia todos los términos. Lo que me dio está bien, pero le faltan estos términos al documento que me entregó”. Solo me dijo “gracias inge”.

En realidad lo que había hecho era aplicar la ley de la goma, era una omisión a propósito, para ver si en realidad mi trabajo era confiable. Cuando te ganabas su confianza te apoyaba totalmente. Así era “el profe”.

De esta manera fue como me integré para participar en proyectos de hidráulica, pero yo atendiendo el aspecto ambiental. El gusto por el estudio de los temas ambientales lo comparto con mi esposa Matilde a quien conozco desde que éramos estudiantes en la Facultad de Química. Ella es QFB, trabajamos juntos primero en la SRH y después se integró al II UNAM. En el Instituto sacamos trabajos muy buenos como este de pseudomonas aeruginosas, su especialidad es el área de microbiología, aunque ahora ella esta jubilada.

Yo soy el sexto de 9 hermanos: 4 hombres y 5 mujeres; mi mamá fue quien se hizo cargo de todos nosotros, mi papá atendía sus negocios. Tengo una hija que es diseñadora gráfica y se dedica a su profesión, y un hijo que estudió la carrera de ingeniería biomédica; él es muy aplicado, obtuvo el 3er lugar de su generación en la UAM Iztapalapa. Ahora tiene una empresa sobre este tema, se casó, tiene un hijo de 1 año.

Antes yo hacía mucho ejercicio, incluso estuve en el club alpino de la UNAM, pero los excesos son malos y ahí desgaste los cartílagos de la cadera. Ya no podía caminar pero me operaron y me pusieron una prótesis. Ahora mi hobby es caminar y hacer ejercicio con poleas.

En cuanto a Matilde, ella está muy contenta, está tomando cursos de cocina internacional, numerología y reiki, incluso piensa impartir clases de estas cosas.

Me gusta leer de todo, por ejemplo, este libro que es sobre materiales, ya que me parece importante conocer los procesos de corrosión, incrustaciones, etc.

En mi familia predomina el área de la administración. Sin embargo, me da mucho gusto no haberme dejado llevar por la tradición familiar porque la ingeniería es un tema apasionante. 📚