

JON IZA

Jon Iza investigador de la Universidad del País Vasco asistió como presidente del examen de doctorado de Rosalinda Campuzano Ángeles por invitación del doctor Simón González quién fungió como director de tesis.

El profesor Iza aprovechó para compartir algunos consejos sobre su experiencia a lo largo de 30 años de trabajo en el campo de la ciencia y la tecnología. Comentó que para hacer investigación se requiere de un proceso serio de lectura, de consultar bibliografía en las bibliotecas, pues no es deseable limitarse a consultar únicamente lo que hay en Internet, en especial el material publicado en libros o en revistas científicas. Esto es muy importante, ya que facilita que el desarrollo de experimentos tenga éxito, pues deben estar basados en metodologías avanzadas: los experimentos tienen que ir dirigidos, preparados con gran detalle para que los resultados arrojen los datos que estamos buscando. Esto no excluye que en algunos casos la investigación nos lleve a situaciones no esperadas que a veces conducen a la creación de nuevos desarrollos.

Afirmó que en temas anaerobios se ha avanzado mucho, ahora se enfocan en el aprovechamiento de los procesos biotecnológicos para conseguir tratamientos más efectivos y menos costosos. Además desde el punto de vista energético es muy interesante por el bajo consumo que requieren estas tecnologías en la mayoría de los casos “De hecho

–dijo– yo realizaba estudios sobre tratamiento de aguas en industrias que usaban procesos aerobios que requerían mucha energía: la alternativa más económica vino de la mano del uso de procesos anaerobios. Investigadores de muchas partes del mundo empezaron a interesarse en los procesos anaerobios y eso lo pude constatar en mis estancias postdoctorales. Posteriormente, regresé a formar parte de la planta académica de la Universidad del País Vasco donde empecé como profesor asistente, después fui profesor titular y desde 2002 soy catedrático”.

“Cuando se terminó la dictadura de Franco pudimos viajar y conocer otros grupos de trabajo y nos fuimos dando cuenta de que nuestras investigaciones eran tan buenas como las de los académicos de otras universidades, adquirimos confianza en nosotros mismos y formamos grupos de investigación capaces de competir, compartir experiencias y tomar lo mejor de otros sitios”.

“Por ejemplo, cuando estuve en la Universidad de Massachusetts en EUA había la costumbre de que cada viernes por la tarde se hacía un seminario donde asistía todo el departamento: ahí, los alumnos de maestría que iban a presentar conferencias realizaban una exposición del artículo y los presentes hacíamos observaciones críticas que se debían responder. Al final se hacía un convivio. Hoy día estas reuniones informales son ya tradición en la Universidad de Santiago de Compostela, ‘exportadas’ por el catedrático Juan Lema, o en la mía, permitiendo que investigadores y estudiantes intercambien experiencias y resultados de sus estudios”.

“El establecer relación con investigadores de otros países es siempre muy enriquecedor desde el punto de vista profesional y académico –además del personal– pues permite asistir a comités científicos o participar en congresos, lo que es muy positivo porque abre nuevos puntos de vista. Desde hace varios años he impartido un curso sobre Química del Agua para los procesos de tratamiento en el Instituto de Ingeniería, que he ido modificando y mejorando, llegando incluso a sugerirme a que lo convierta en un libro sobre este tema”.

“El campo anaerobio ofrece un amplio abanico de estudios que van desde la biología y microbiología hasta el diseño de reactores. Los temas de investigación deben ir de acuerdo a la realidad de cada país. Para resolver los problemas que se presentan en la industria se requiere de un ingeniero de proceso con experiencia que pueda guiar a la empresa por el mejor camino: estos estudios pueden dar como resultado un artículo de texto científico, el registro de una patente o bien el desarrollo de un proyecto. En mi opinión los ingenieros deben buscar la aplicación tecnológica para la solución de problemas”, concluyó. |

