

SARA BERNARDO
Oviedo

Mario Díaz es catedrático de Ingeniería Química de la Universidad de Oviedo y ha dedicado más de cinco décadas a la institución académica asturiana, donde comenzó como estudiante y desarrolló casi toda su carrera académica, salvo un período en Bilbao. Doctorado en los años setenta y catedrático desde 1983, ha destacado por su intensa labor docente, con miles de alumnos formados y 54 tesis dirigidas, y por sus aportaciones en el ámbito de la ingeniería de bioprocesos, incluyendo libros de referencia en España. Ahora pone punto y final al período académico con su jubilación, aunque continuará implicado en la divulgación científica y en la promoción de la ciencia y la ingeniería en Asturias.

— **Se jubila después de una larga etapa universitaria. ¿Cuántos años han sido?**

— En realidad, llevo estudiando toda la vida. Entré en la Facultad de Química y, desde entonces hasta ahora, han pasado 56 años. Si descuentas los más de seis años que estuve en Bilbao, he estado unas cinco décadas vinculado a la Facultad de Química de la Universidad de Oviedo: cinco años como estudiante y el resto como profesor.

— **¿Cómo fueron sus primeros pasos?**

— Terminé la carrera en 1975, leí la tesis doctoral, saqué una plaza de funcionario en 1979 y en 1981 obtuve una plaza de agregado, que era como catedrático. En 1983 ya fui catedrático de forma efectiva. Entre 1981 y 1987 estuve en Bilbao, también con una cátedra en Industriales. Y a partir de ahí toda mi vida se vinculó a la Universidad de Oviedo.

— **¿Qué se lleva de todos estos años?**

— Muchas cosas distintas, porque cada época fue diferente. Primero como alumno, después como profesor joven y luego, cuando volví en 1987, ya como catedrático. Entonces éramos muy pocos. En Química había tres catedráticos y ahora debe haber más de cien profesores. La situación era completamente distinta. Tengo una visión muy positiva del trabajo en la ciencia, en la ingeniería y en el estudio. Creo que es un lujo poder dedicarse a esto. Uno tiene que ganarse la vida y contribuir a la sociedad, porque recibimos mucho de ella. La universidad es una forma muy interesante y agradable de hacerlo.

— **¿En qué cree que ha podido contribuir más?**

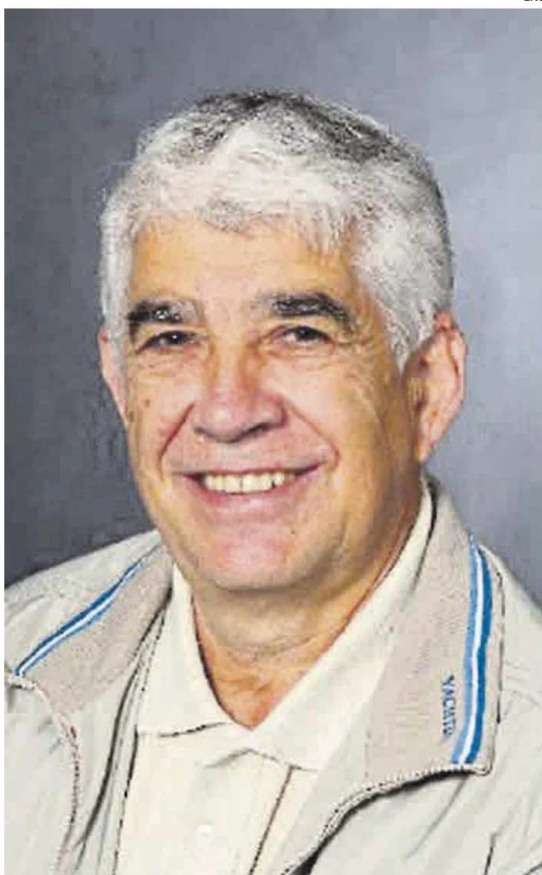
— En la universidad, el primer parámetro del que se habla siempre es la docencia. La universidad contra-

MARIO DÍAZ

Catedrático de Ingeniería Química, se jubila tras una larga trayectoria en la Universidad de Oviedo

«La Universidad es una forma muy buena de contribuir a la sociedad»

«La IA nos está nivelando, pero sigue teniendo mucho valor que el profesor resuelva dudas»



Mario Díaz.

ta para investigar, pero también para dar títulos y formar gente. A mí me gusta dar clase. He formado a muchos alumnos. Habré dado clase a cerca de 3.000 alumnos de grado o licenciatura, porque antes había licenciaturas. También a alumnos de máster, quizá unos 200, y estoy muy contento de los doctorandos: he dirigido 54 tesis doctorales, que es mucho en comparación con el entorno. La formación de personas es muy importante. Para ellos, por-



Habré dado clase a cerca de 3.000 alumnos y he dirigido 54 tesis doctorales

que aprenden cosas, pueden ganarse la vida y enfocar mejor su futuro. Y para uno mismo, porque también se aprende mucho de los alumnos.

— **Además de la docencia, ¿qué otros trabajos destacaría?**

— He contribuido también con libros de texto que son bastante conocidos en España. En particular, «Ingeniería de bioprocesos». Tengo más libros, pero ese fue el que más tiempo me llevó. Cuando empecé, la ingeniería química estaba muy vinculada a materiales no renovables: carbón y petróleo, recursos fósiles. Con el tiempo se fue moviendo hacia los recursos renovables. La ingeniería de bioprocesos es, en cierto modo, la ingeniería química de los recursos renovables biológicos.

— **En la docencia, ¿resulta más gratificante dar clase a un alumno excelente o a uno con más dificultades?**

— Si te gusta la materia, siempre resulta más fácil cuando el alumno entiende rápido lo que explicas. En carreras con notas de corte altas suele haber un nivel más homogéneo y eso facilita la docencia. Cuando la nota de corte es más baja, hay más diferencias entre alumnos y es más difícil, aunque siempre hay estudiantes muy buenos. Hay que adaptarse a distintos niveles. Quizá ahora, con la inteligencia artificial, eso pueda hacerse mejor. Pero, en general, es más agradable cuando puedes explicar cosas y ves que se entienden bien.

— **¿Cómo ha cambiado la universidad desde que usted empezó?**

— Cambió mucho, aunque seguramente menos de lo que cabría esperar. Cuando estudié en la Facultad de Química creo que había unos diez profesores. Ahora habrá unos 180. El número se multiplicó por más de diez. Cambió todo: la economía, los presupuestos, la organización, las carreras, los departamentos. En los años setenta empezaron a hacerse más tesis doctorales, se crearon titulaciones, aumentó mucho el número de profesores. De departamentos con dos profesores se pasó a departamentos con veinte.

— **¿Y las relaciones internas?**

— También han cambiado. A partir de los años noventa mucha gente ya era funcionaria y eso modificó las relaciones. En los periodos de cambio siempre hay cierta crisis, choques e intereses. Ahora veo la Universidad más asentada, con menos tensión interna entre profesores, grupos o departamentos.

— **¿Estamos ante otro cambio importante por la inteligencia artificial?**

— La inteligencia artificial nos está nivelando. Antes había gente que sabía más de informática o de de-

terminadas herramientas, y ahora muchas de esas diferencias se reducen. Sobre su impacto en la educación, tengo mi parecer, no una certeza. En Estados Unidos vi una forma de trabajar que puede tener sentido: el profesor manda estudiar unas páginas de un libro y, días después, dedica la clase a resolver dudas y preguntar a los alumnos. Eso obliga a seguir la asignatura y permite ver cómo evoluciona el conocimiento. La inteligencia artificial puede responder muchas cosas, pero creo que sigue teniendo valor que el profesor resuelva dudas porque algunas cuestiones se pueden enfocar de varias maneras y el debate ayuda a todos.

— **¿Cómo afronta esta nueva etapa tras la jubilación?**

— Tengo bastantes entrenamientos. Tengo nietos, que también ocupan tiempo, y sigo con varias actividades. Soy presidente de la Academia Asturiana de Ciencia e Ingeniería (AACI), que está en su sexto año. Creo que es una entidad importante para la región porque trata de promover la ciencia y la ingeniería. Somos doce miembros y organizamos actividades como el Día de la Ciencia e Ingeniería en Asturias, coincidiendo con el nacimiento de Severo Ochoa, conferencias, actos de divulgación por los pueblos y un concurso de vídeos científicos para alumnos de Bachillerato y FP.

— **¿Cómo es esa divulgación por los pueblos?**

— Cada año vamos a cuatro municipios. Este año hemos estado en Grandas de Salime y en Teverga, y tenemos previsto ir a Castropol y Pravia. Por la mañana damos una charla para alumnos de instituto o Bachillerato y por la tarde otra en el centro de cultura del pueblo. Los estudiantes hacen a veces preguntas más inteligentes que las que nos podemos hacer nosotros. Por la tarde la asistencia varía: pueden ser quince personas o menos, depende de si alguien lo mueve en el municipio. Pero creo que tiene sentido que exista esa actividad.

— **¿Qué otros proyectos mantiene abiertos?**

— También me ocupa el clúster de Industrias Químicas y Procesos de Asturias, que agrupa a empresas y trabaja con comisiones de medio ambiente, talento y energía. Reúne a directores de distintas áreas para coordinarse ante normativas y proyectos. Llevamos 25 años haciendo actividades y libros del clúster. Además, soy miembro del RIDEA y quiero promover un poco más el conocimiento de la historia de la ciencia y la ingeniería en Asturias.

— **¿Habrá tiempo para descansar?**

— Algo de descanso, digo yo. Aunque duermo muy bien [se ríe]. ■