

## Dr. D. José María Teijón Rivera

Académico de Número de la  
Sección de Ciencias Experimentales  
de la Real Academia de Doctores de España

Es para mí un honor participar en este pequeño homenaje de reconocimiento y recuerdo a nuestro entrañable amigo Amando.

Me limitaré a comentar algunas vivencias compartidas con Amando, así como su labor investigadora.

Conocí a Amando a principios de los años 90, curiosamente en el Vicerrectorado de Investigación, esperando que nos recibiera el Vicerrector, D. Arturo Romero, durante la espera, nos presentamos, hablamos de muchas

cosas, teníamos amigos comunes y grandes coincidencias, tanto personales como profesionales e incluso deportivas. Amando estudió Ciencias Químicas en Oviedo, yo soy de allí; su madre y la mía eran asturianas; su padre y el mío leoneses; y nosotros, los dos, profesores de Bioquímica en Facultades del área de la salud.

Después de la larga espera, decidimos entrar juntos a la cita del Vicerrector, lo que éste aceptó ya que teníamos el mismo problema. A partir de aquella reunión nació una gran amistad, infranqueable, entre los tres; amistad que fue cultivada y madurada a lo largo del tiempo.

Amando gozó de un gran prestigio tanto en el mundo científico como académico, pero por encima de todo destacaba por sus excelentes cualidades humanas, que hacían de él una persona querida y apreciada por todos.

Para mí, ha sido como un hermano. Ha estado presente con su apoyo incondicional en todos los momentos importantes de mi carrera profesional. Siempre estuvimos muy unidos, nos veíamos frecuentemente y hablabamos por teléfono casi todos los días, era una de esas personas irrepetibles, que surgen de tarde en tarde.

Leonés de principios muy arraigados, magnifico investigador y gran docente, un enamorado de la Historia de la Ciencia, como demuestra su discurso de toma de posesión de esta Real Academia “La Unidad de la Vida”, también le gustaba mucho la literatura e hizo sus pinitos en la poesía.

Fue un hombre feliz, disfrutaba de su familia, de sus amigos, de su trabajo, irradiaba energía y alegría. Cuando venía a nuestro laboratorio, llenaba todo, con sus voces y sus bromas. Los becarios y demás miembros del laboratorio le tenían un gran cariño. Para

nuestro grupo de investigación, Amando era uno más, siempre perdurará su entrañable recuerdo entre todos nosotros.

Todo lo realizaba con tenacidad e ilusión, casi con obsesión, tremendamente ordenado tanto en su vida familiar como universitaria [comida a la una, cena de ocho y media a nueve, desayuno al amanecer; a las 8 de la mañana estaba siempre en la Facultad; no le llamaras a casa después de las nueve y media o diez, aunque jugara el Barcelona, era hora de dormir.

Recuerdo cursos de verano, en los que coincidimos los tres, Amando, Arturo y yo, algunos de ellos invitados por el Vicerrector Arturo Romero (Zamora, Puebla de Sanabria, Ronda, etc.). Amando, un mes, incluso dos, antes de celebrarse el curso, ya tenía preparadas sus conferencias, a nosotros nos recordaba todos los días las fechas, y buscaba información relacionada con nuestras charlas y

nos la enviaba, luego nos gastaba bromas, que si tenía más alumnos que nosotros, que si le habían aplaudido más, etc. Disfrutaba con estas pequeñas cosas. Tenía un gran ingenio, nunca ofendía, siempre buscaba la alegría del grupo.

He tenido la satisfacción de escribir con él varios libros de texto, uno de Química y cinco de Bioquímica, alguno ya en la tercera edición. En esta tarea demostró una vez más su forma de ser, su capacidad de trabajo, su inteligencia y su formación en el campo de la Bioquímica y la Biología Molecular, no en vano poseía cuatro licenciaturas (Química, Biología, Veterinaria y Farmacia). Él era el primero en terminar y entregar sus temas, y dispuesto siempre a ayudar a los demás, teníamos alguna pequeña discrepancia en relación con cuestiones relativas a algunos temas, pero siempre nos poníamos de acuerdo. Los mayores problemas los teníamos a la hora de pagar la consumición, cuando íbamos a comer

o tomar algo los dos queríamos hacerlo, pero él utilizaba mil tretas y se arreglaba siempre para terminar pagando, era muy espléndido y generoso en todo.

Antes de pasar a comentar brevemente su *curriculum* investigador, quiero resaltar, y con mayúsculas, la gran importancia que ha tenido en su vida su mujer, María Jesús (Chus para él), que discretamente siempre le apoyó, e inteligentemente compartió con él todas las decisiones profesionales. Amando la quería y admiraba profundamente, la llamaba constantemente y estaba siempre pendiente de ella.

Paso a comentar su excelente labor investigadora:

Amando Garrido realizó su Tesis Doctoral en el Departamento de Genética y Alimentación de la Facultad de Veterinaria de León sobre el tema "*Variaciones estacionales en la potencia vitamínica A de la leche y del hígado*

*del ganado vacuno de la Montaña Leonesa*”, que defendió en 1973 obteniendo la máxima calificación, así como el Premio “Tesis doctorales” concedido por la Fundación Bernardino de Sahagún del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

En septiembre, y de 1975 a 1977 inició su primera estancia postdoctoral en la Universidad de Leicester, Reino Unido, en el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Ciencias Biológicas, bajo la dirección de los profesores Hans Kornberg y Ronald Cooper, y su investigación se centró en el estudio de *“la regulación de la glucólisis y la gluconeogénesis en Echerichiacoli”*, tema en el que obtuvo interesantes resultados, como el descubrimiento de dos genes de piruvato quinasa, resultados publicados en revistas de prestigio internacional. Supo ganarse, con su comportamiento, trabajo y preparación, a los miembros del Departamento de Bioquímica de la Universidad de Leicester, donde regresó fre-



cuentemente, cuatro estancias más cortas entre los años 1980 y 1988, y con los que mantuvo siempre amistad y relaciones científicas.

La actividad investigadora de Amando se puede esquematizar en tres líneas enlazadas por el nexo común del estudio de las enzimas. La primera línea, continuación del tema iniciado en Inglaterra, se centró en estudiar la regulación de enzimas de rutas centrales del metabolismo intermediario (glicólisis, gluconeogénesis, ciclo de Krebs y ruta de las pentosas fosfato) en bacterias y en animales marinos (tanto en peces como en moluscos bivalvos). En *Echerichiacoli* completó estos estudios con la identificación de los genes que codifican enzimas clave y su localización en el genoma. La segunda línea se centró en esclarecer nuevas vías y reacciones en el catabolismo de compuestos aromáticos, alifáticos de cadena corta y de poliaminas en bacterias de distintos géneros (*Echerichia*, *Klebsiella* y *Pseudomonas*). Su tercera línea de investiga-



ción trató sobre la biorremediación, estudiando, entre otros aspectos, la regulación de la síntesis de enzimas de las rutas degradativas de plaguicidas, y la expresión de los genes que las codifican.

Entre los muchos logros científicos conseguidos por Amando, cabe destacar la secuenciación completa del primer genoma mitocondrial en nuestro país, concretamente el de la trucha arcoíris. Resultados que publicó en 1995 en *Journal of Molecular Evolution*, prestigiosa revista situada en posición muy relevante en su categoría.

Con fuerza de voluntad, trabajo e inteligencia, supo superar las dificultades que existían en un área tan competitiva y exigente como la de Bioquímica y Biología Molecular. Como decía Machado, supo hacer camino al andar, e incorporó a sus estudios nuevas tecnologías de ingeniería genética que le permitieron avanzar en su campo de investigación.

Su espíritu inquieto y sus ganas de adquirir conocimientos quedan reflejados en el hecho de que, además de alcanzar el grado de Doctor en Ciencias Químicas en 1973, obtuvo el de Doctor en Farmacia por la UCM, años después (en 2002) con su segunda Tesis Doctoral, centrada en la patología molecular del déficit de piruvato quinasa, titulada "*Genética molecular de la deficiencia eritrocitaria humana en piruvato quinasa*". Por trabajos relacionados con este tema, conjuntamente con el Dr. José Manuel Bautista, uno de sus brillantes discípulos, obtuvo el Premio de Investigación de la Real Academia Nacional de Farmacia en el año 2002.

Como parte de su trayectoria científica, quiero indicar que Amando Garrido fue Becario del Ministerio de Educación y Ciencia, y posteriormente de la Fundación Juan March, de EMBO, del Comité Científico de la OTAN, y de la Comisión de las Comunidades Europeas. Su investigación fue realizada

mediante un gran número de proyectos de investigación financiados por organismos nacionales y de la Comunidad Europea, y su fruto se ha plasmado en más de un centenar de artículos publicados en revistas de reconocido prestigio. También ha dirigido numerosas Tesis Doctorales y Tesinas, contribuyendo así a la formación de jóvenes investigadores.

Amando fue un científico que realizó su tarea con rigor y responsabilidad, un modelo de investigador estudioso, previsor, trabajador, inteligente y generoso.

Termino ya. Amando, los que hemos tenido el orgullo y la satisfacción de ser tus amigos, nuestra gratitud, reconocimiento y recuerdo perdurará para siempre.

Gracias.



*Toma de posesión de José María Teijón como Académico de Número de la RADE (21/10/2009).*



*Comida de clausura de Curso de Verano en Zamora (julio, 1996).*