

El legado del Catedrático Mario Honrubia García

Francisco García Carmona

Departamento de Bioquímica y Biología Molecular A, Universidad de Murcia
gcarmona@um.es

INTRODUCCIÓN

Cuando recibí el encargo de escribir sobre el legado del Profesor Mario Honrubia García fallecido el 10 de Junio del 2015 me asaltó una duda

¿Se puede ser objetivo cuando uno glosa sobre el legado de un amigo?

Mario fue sobre todo un amigo, con el que compartí un inmenso cúmulo de vivencias, como ver crecer a nuestros hijos e hijas, largas tardes-noches de primavera y verano donde tras una paella hecha en la barbacoa se conversaba de cualquier tema divino o humano y, si estábamos más de cuatro amigos, una buena partida de dominó no faltaba. Largos paseos por el monte o las playas tampoco faltaron...

Cuando decidí presentarme para Decano de la Facultad de Biología se lo comenté a Mario y le pedí que me acompañara en esa aventura, su respuesta fue "contigo sí".

Después de lo dicho, intentando sacar la máxima objetividad posible decidí escribir el encargo. Para ello voy a dividir su legado en diferentes apartados:

Mario, el Investigador.

Mario, el Profesor.

Mario, el gestor.

Mario y la transferencia de tecnológica.

MARIO, EL INVESTIGADOR

Mario nace en Almansa y estudió Biología en la Universidad de Valencia. Al terminar la carrera en 1982, recalca en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Murcia, integrándose en la joven cátedra de Botánica del Profesor Xavier Llimona que le dirige su Tesis Doctoral junto al Dr. Gabriel Moreno. La Tesis se lee en 1982 en la Universidad de

Murcia bajo el Título "Aportación al conocimiento de los hongos del sureste de España". Esta Tesis da como resultado la identificación de 623 especies de hongos encuadrados en diferentes categorías taxonómicas.

La continuidad de este trabajo en tesinas de licenciatura y tesis doctorales dirigidas por Mario, permiten afirmar, que hoy en día el sureste de España (Albacete, Alicante, Almería y Murcia) es una de las regiones en las que mejor se conoce tanto la identidad como la ecología de sus hongos.

Mediada la década de los 80 va a ser clave para el futuro investigador de Mario, en Septiembre de 1984 Mario asiste en los laboratorios de Hatherly de la Universidad de Exeter U.K. a un curso práctico sobre la biología de los hongos organizado por Enric Descals (figura 1). En 1986 realiza una larga estancia en la Universidad de Corvallis (Oregón, USA) y al año siguiente otra estancia en la Estación Experimental de Rothamsled (Londres, U.K.).



Figura 1. Mario, en medio de la fila de arriba, con compañeros del curso en Exeter, 1984.

Estas estancias le permiten formarse en el campo de las micorrizas y se convierte en un pionero en España en el campo de la Micología aplicada como lo certifican los proyectos, artículos y Tesis Doctorales dirigidos durante los 30 años siguientes.

Sin duda gran parte del prestigio nacional e internacional de Mario se debe a los sólidos y estructurados conocimientos científicos desarrollados en el campo de las micorrizas por él y su equipo de colaboradores, que hacen de la Universidad de Murcia un centro de referencia a nivel mundial en este campo.

Desde 1993, el Profesor Honrubia es requerido para dar cursos de formación y conferencias en diferentes países como Kenia, Francia, Uruguay, México, Venezuela, Chile, Marruecos, Nueva Zelanda, Argentina etc. En todos estos lugares llevó la bandera de la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia.

MARIO, EL PROFESOR

En 1979 es nombrado Ayudante y adjunto interino en 1982. Tres años después, saca por oposición la plaza de Profesor Titular, culminando su carrera docente en 1998 con la obtención de la plaza de catedrático de Botánica.

Desde su incorporación a la Universidad de Murcia desarrolló una intensa labor docente en diferentes asignaturas de Botánica dentro de su Área de conocimiento, tanto en clases teóricas como prácticas.

Siempre gozó de un alto predicamento y respecto entre sus alumnos. Hoy en día, que todo se mide, esta afirmación esta medida en la página web patatabrava.com donde Mario ocupa, con un diez, el número uno del ranking de profesores de la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia.

En este campo, el legado más personal de Mario es la elaboración de la asignatura titulada "Micología y Biotecnología Forestal". Asignatura que se impartió inicialmente en el quinto curso de la Licenciatura de Biología y que, manteniendo el título, fue reelaborada en 2009 para impartirse en el nuevo Grado de Biotecnología para cubrir la necesidad que tiene un biotecnólogo de una formación sólida en los organismos del Reino Fungí y de sus aplicaciones en el ámbito agrícola y forestal, desarrolladas a partir de una base biotecnológica. El objetivo de la asignatura es dar a conocer los fundamentos básicos y avances científicos más recientes en materias de *Biotecnología de Hongos* (incluye cultivos de hongos, manejo de micorrizas, truficultura, selvicultura micológica y trufera, gestión del bosque en función de los aprovechamientos micológicos, micología y desarrollo rural,

micoturismo y micogastronomía) y *Biotecnología Forestal* (incluye cultivo *in vitro* de planta forestal, cultivo en vivero, micorrización controlada en vivero y técnicas de manejo silvícola de masas forestales, cortas, podas y ordenación forestal).

Los alumnos de esta asignatura organizaban un viaje en la época de recogida de setas a Cuenca, Soria o Teruel, de un fin de semana largo durmiendo en alberges juveniles y Mario iba con ellos para ofrecerles una docencia práctica de todo lo que se mueve alrededor de las setas, con visita a alguna empresa del sector, como ocurrió en Noviembre de 2005 que, de excursión por los bosques de Soria, aprovecharon para visitar la empresa Elfos Gourmet, figura 2.



Figura 2. Mario en la empresa Elfos Gourmet, con sus alumnos, curso 2005-2006.

Sin duda, esta asignatura, desarrollada por Mario y su equipo, establece un hecho diferencial de carácter muy positivo, para los biotecnólogos de nuestra Facultad de Biología.

MARIO, EL GESTOR

Además de Secretario (75-84) y Director (85-87) de su Departamento, fue Vicedecano de Investigación y Promoción Educativa de la Facultad de Biología (95-00) en unos momentos importantes para la Facultad, pues en 1999 se iba a implantar las nuevas docencias de Licenciatura en Ciencias Ambientales. La Junta de Facultad, el 5/3/1999, decide que la Facultad de Biología lidere la implantación de Ciencias Ambientales que se había concedido a la Universidad de Murcia.

Se constituye, el 19/4/1999, una Comisión de Expertos para la elaboración de la propuesta 0 del plan de estudios, esta comisión debería estar presidida por el Decano. Pero como mi experiencia en las materias de estudio era muy pequeña, pedí a Mario, que tenía infinitamente más experiencia en estas materias, que presidiera él la Comisión por delegación (la petición era un verdadero marrón, pues había que generar un plan de estudios de la nada y en este plan se encontraban inmersas del orden de 45 áreas de conocimiento de nuestra Universidad), Mario aceptó el encargo y la comisión se completó con los expertos:

- D^a. Rosario Vidal-Abarca Gutiérrez. Profesora del Área de Ecología.
- D. Roque Ortiz Silla. Profesor del Área de Edafología.
- D. Francisco Calvo García-Tornel. Profesor del Área Geografía Humana.
- D. Manuel Hernández Córdoba. Profesor del Área de Química Analítica.
- D. Francisco López Bermúdez. Director del INUAMA.

La propuesta 0 se elaboró en un tiempo récord de menos de dos meses, lo que permitió que todo el proceso de enmiendas, discusión de estas, aprobación del plan por la Junta de Facultad y aprobación por Junta de Gobierno se culminara el 15 de Octubre de 1999. Implantándose los estudios en el curso 1999-2000.

Así pues, todo el proceso se realizó en menos de seis meses. Sin duda la capacidad de gestión y de empatía de Mario tenía buena parte de culpa. No es por tanto exagerado decir que Mario fue *in pectore* el primer Vicedecano de Ciencias Ambientales.

Además realizó una amplia labor de gestión como Director-Fundador del Servicio de Experimentación Agrícola y Forestal (SEAF) desde 1993 hasta 2007, momento en que el Servicio estaba totalmente consolidado. Durante esos años varios hitos importantes marcan el desarrollo del SEAF. En el momento de su fundación, se integra en él un invernadero conseguido con una subvención de la CICYT de 1989. Se

consigue una partida de fondos FEDER 2000-2002 para el equipamiento de la unidad de Biomasa con los que se dota de fermentadores, atomizador-homogeneizador, sistema de filtración tangencial, centrifuga continua etc. Con fondos FEDER del 2002 se dota al SEAF de un invernadero climático inteligente y una estación meteorológica.

En 2005 se inauguran, por el Rector de la Universidad, el Profesor D. José Ballesta, las nuevas instalaciones del SEAF en el edificio del CAID, lo que permite instalar de forma definitiva la unidad de Biomasa, figura 3.



Figura 3. Inauguración de las nuevas instalaciones SEAF, 2005.

MARIO Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Además de las misiones clásicas de la Universidad de formación de profesionales a través de la docencia y de generación del conocimiento a través de la investigación, a finales de los años 80 empieza a surgir en España la necesidad de que la Universidades tuvieran como misión, la de transferir la tecnología y el conocimiento, que se generen como resultado de su investigación, a la sociedad. Para dar cumplimiento a esta nueva misión, se crea en las universidades las oficinas de transferencia de los resultados de investigación (OTRI). En la Universidad de Murcia se crea la OTRI en el año 1989.

Esta nueva misión ha tardado en calar en muchos de nosotros, no así en Mario que ya en 1988 había iniciado lo que será un rasgo fundamental en su trayectoria profesional, la participación en proyectos enfocados al uso de los recursos micológicos para el desarrollo de comarcas en donde éstos pudieran suponer un importante impulso económico. La participación en este tipo de proyectos se fundamentaba en la visión pragmática que Mario tenía de la ciencia, Una apuesta por aquella investigación que pudiera tener una repercusión favorable en la sociedad, pero en todo momento

bien cimentado sobre una rigurosa investigación básica. Esto le llevó a colaborar muy estrechamente con las unidades administrativas del medio ambiente y la naturaleza de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, de la Junta de Andalucía, de la Junta de Comunidades de Castilla-León o con el Cabildo de Lanzarote. Igualmente con empresas privadas como E.N.D.E.S.A., FORESTPLAN S.A., Jardinería Huerto del Cura S.A., NAT-TRADE S.L, Mycetis Biotechnology S.L., Holmen Paper S.L. etc.

Ligada a la idea: El uso de los recursos micológicos para el desarrollo de comarcas deprimidas, Mario se convirtió en divulgador de la Micología, impartiendo charlas por todo el territorio nacional, tanto en congresos micológicos, en jornadas micológicas, ferias micológicas o en encuentros de recolectores, por ejemplo en 2007 en las XVIII Jornadas Micológicas celebradas en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de Palencia (figura 4), en 2010 en las I Jornadas Micológicas de Fuerteventura, en 2011 en el III Encuentro de Recolectores de *Criadras* en Fuerteventura o en 2012 en las II Jornadas de Micología realizadas en Centro de Interpretación Micológica de Caniles, en el altiplano de Granada.

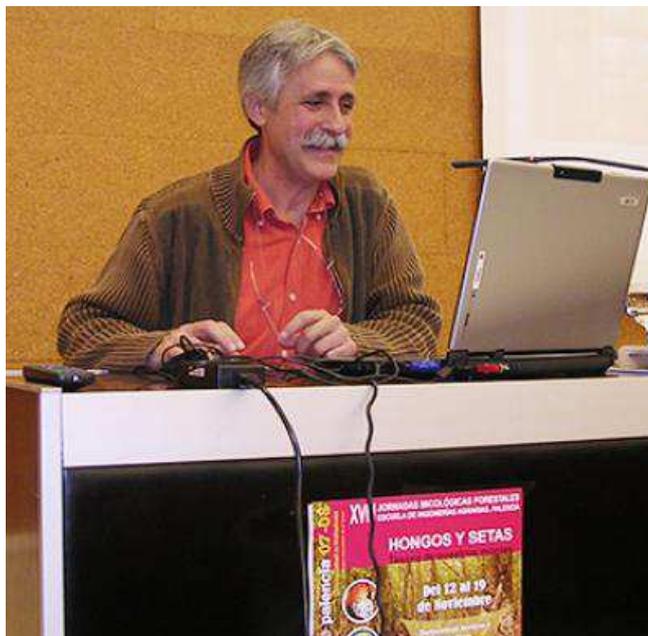


Figura 4. Mario en Palencia, viernes, 16 de noviembre de 2007.

La culminación de la transferencia tecnológica, a nivel universitario, es la generación de una empresa de base tecnológica. Mario y su equipo constituyen la empresa Thader Biotechnology S. L. en Mayo de 2007 y como "spin off" de la Universidad de Murcia en Junio 2010. La empresa ha logrado obtener la trufa del desierto mediante plantas

micorrizadas, un sistema de cultivo que consiste en el crecimiento de este hongo asociado a las raíces de plantas. Thader Biotechnology asesora, ofrece transferencia tecnológica y exporta plantas para proyectos en Abu Dabi, Israel, Argentina y en China, donde el Kunming Institute of Botany (KIB) está interesado en introducir el cultivo de la trufa del desierto en el país asiático.

EPÍLOGO

Si ha llegado leyendo hasta aquí se preguntara ¿Cómo es posible una vida tan intensa? Yo también me lo pregunto, pero a pesar de ello Mario tenía siempre tiempo para su familia, para los amigos, compañeros y discípulos. Mario quiso rodearse en octubre del 2014 de algunos amigos, compañeros y discípulos y nos convocó a una comida campera, en la figura 5 queda inmortalizado el momento.



Figura 5. Mario rodeado de amigos, compañeros y discípulos, 17 de octubre 2014.

Mario nos ha dejado a todos un recuerdo imborrable de su gran calidad como persona así como de su entereza e integridad.