

Presentación del prof. José María Delgado en la concesión del Premio “Antonio Gallego” de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas.

Granada, 26 de Septiembre de 2014

por Alberto Ferrús

#### TEXTO

Un acto como éste suele seguir una pauta habitual en la que yo debería recitarles el CV del premiado siguiendo un formato ortodoxo. Como pueden imaginar, yo no lo voy a hacer así porque prefiero la heterodoxia. Les describiré el perfil personal de José María construyendo sobre uno de sus textos que me parecen más reveladores. Es aquel en el que nos dice: *“al científico habría que adscribirle cualidades de labrador y de poeta. De labrador, en tanto que abre surcos en la tierra para revelar sus secretos y sembrar el conocimiento que otros han de cosechar. De poeta, porque siendo los surcos del labrador incapaces de profundizar en el cerebro, el poeta puede fácilmente sumergirse en la introspección y emerger con bellas metáforas que unen memoria y deseo”*. Este texto, a la vez que bellísimo, describe con precisión a José María y a su trabajo.

Labrador y poeta, sin embargo, se forjaron en la primera juventud y no me parece casual que estudiara en un Instituto de Enseñanza Secundaria de Carmona, su ciudad natal, dedicado a “Maese Rodrigo”. Fue este un teólogo del siglo XV, profundamente interesado en las propiedades del alma y autor del libro “Tratado de la inmortalidad del alma”, un tema que ha marcado las inquietudes profesionales y personales del premiado. Cabe imaginar que, en otro tiempo pasado, quizás hoy estaríamos celebrando a un teólogo más bien que a un neurocientífico. Pero nos alegramos de que decidiera implantar electrodos en lugar de manos sobre el cerebro.

Tampoco es casualidad que, tras su licenciatura en Medicina en 1969, sus trabajos de doctorado fuesen sobre las relaciones entre los núcleos amigdalinos y el hipocampo con el Prof. Diego Mir en la Universidad Hispalense que concluyeron con su PhD en 1972. Como tampoco es casualidad que, además de su licenciatura en Medicina, se especializase en Psiquiatría con los prof. Ramón Sarró en Barcelona y Alonso Fernández en Sevilla. Por cierto que el hecho de que el Prof. Sarró fuese alumno de Sigmund Freud convierte a José María en “nieto” del fundador del Psicoanálisis a pesar de la relativamente baja consideración que se tiene hoy sobre la interpretación Freudiana de la psique. De nuevo cabe imaginar a José María convertido en un psiquiatra de acaudalados pacientes pero, si hubiera sido así, me temo que hoy no estaríamos celebrando nada.

Nuestro labrador continuó surcando el control neural de las conductas emocionales y la génesis de ritmos ultradianos de la mano del prof. Rodríguez Delgado en la Universidad Autónoma de Madrid hasta 1975. Esos estudios mostraron la respuesta diferencial a un mismo fármaco tranquilizante dependiendo del contexto social del mono. En esos años, dos breves estancias en Oxford (Prof. Stein) y Sussex (Prof. Boakes) le permitieron consolidar su entrenamiento sobre las bases fisiológicas del aprendizaje y el control motor desde el cerebelo. Estos primeros ejercicios se materializan, a partir de 1976 con las estancias en Iowa (Prof. Rodolfo Llinás) y New York (R. Baker), en el eje central de su futura actividad investigadora: “el control motor de los movimientos oculares”, tema que constituye la seña de

identidad de su carrera científica y por lo que es mundialmente conocido. El broche final de su periodo de formación tuvo lugar en Paris (Prof. Alain Berthoz) trabajando sobre el control postural.

En 1978 regresa definitivamente a España (U. Sevilla) creando el laboratorio de Neurociencia en la Facultad de Ciencias Biológicas, a pesar de las dificultades que los cotos laborales han representado en el sistema universitario español desde tiempo inmemorial. Trasladado en 1999 a la U. Pablo de Olavide, donde actualmente reside, ha guiado la formación de muchas generaciones de profesionales de la neurociencia que han colonizado múltiples centros en Europa y Latino-América. Merece una mención especial el Curso Nacional de Neurociencias que diseñamos y dirigimos conjuntamente durante 24 años, todo un reto de permanencia en la historia académica española.

En total, han sido casi 40 años de fructífera actividad como labrador de la ciencia, materializada en más de 200 publicaciones. Sus estudios sobre el control motor ocular y facial, así como sobre los mecanismos glutamatérgicos, colinérgicos y dependientes de óxido nítrico que subyacen al mantenimiento de la percepción visual y el equilibrio postural son hoy referencia obligada en el campo. Más recientemente, sus estudios sobre aprendizaje y memoria en ratones transgénicos y en conejo han constituido su actividad principal. Especialmente destacable es el hecho de que sus estudios sobre la identificación de los contactos sinápticos entre CA3 y CA1 en el hipocampo representan el sitio crítico para la adquisición de un aprendizaje motor, hayan sido reconocidos como uno de los 10 descubrimientos más relevantes en 2006 según el criterio de la revista Science.

Otros hallazgos destacables de su carrera investigadora incluyen: i) la recuperación de las propiedades funcionales de la motoneurona ocular tras la lesión dentro de un período crítico; ii) la caracterización anatómo-funcional de los sistemas tronco-encefálicos que controlan los movimientos oculares, faciales, linguales de tipo respiratorio; iii) explicación del síndrome oftalmoplejía internuclear; iv) descripción de la cinética de los movimientos palpebrales reflejos y aprendidos demostrando que éstos están controlados por osciladores cuya frecuencia está en razón inversa al tamaño del párpado; y uno de los últimos, v) que es la corteza motora, y no el hipocampo, donde deben residir los cambios estructurales que la memorización de un aprendizaje motor conlleva.

En su vertiente como poeta, cabe incluir más de 50 artículos de prensa y ensayo. José María es muy amigo de sus amigos y, consecuentemente, digamos que ... *“está poco dotado para el pastero”*. Así, tuvo palabras muy sinceras para honrar la memoria de Rosario Valpuesta, la primera Rectora de la Universidad Pablo de Olavide cuando un corifeo de *“carguillos”* decidió organizar un acto de homenaje tras su prematura muerte. Entre circunloquios y floridos halagos, algunos provenientes de bocas que no dudaron en denigrarla en vida, José María envió un texto escrito desde el corazón. Ni que decir tiene que nadie se atrevió a leerlo en público. En la misma tónica, un reducido grupo de colegas recibimos puntual noticia sobre eventos que bien podrían agruparse en un *“Compendio de la insensatez académica”*. Entre esas joyas figuran los cursos universitarios de especialización, presupuesto incluido, para ... *“costaleros de Semana Santa”*. O bien, la creación de una comisión de la Facultad de Ciencias para *“el control de las tapas del bar”*. A todos nos gustaría que fuese de otra forma pero

hechos como éstos son parte inseparable de nuestra Universidad. Puede decirse que José María es poco transigente con la estupidez humana y, con buen tino, ha llegado a definir a la Universidad como un *“lujoso asilo de jóvenes”*.

Ha recibido otros premios como el “XIII Maimónides” de la Junta de Andalucía pero, este de la SECF, tengo la impresión de que lo recogerá con cariño especial por cuanto, a diferencia de la mayoría de otros premios, este viene concedido por colegas de la profesión y, por tanto, reconozcámoslo, competidores en la dura lucha por la escasa financiación. Por esa circunstancia, la concesión es una generosa señal de reconocimiento por parte de esta sociedad.

Por último, aunque los premios se conceden a personas individuales, el trabajo nunca es unipersonal y, en este caso, además de reconocer la contribución de generaciones pasadas y presentes de alumnos y colegas, ha de ser reconocida la contribución muy especial de la Profa. Agnés Gruart, tanto en el papel de labrador (como colaboradora científica) como en el papel de poeta (como musa inspiradora). Vaya, por tanto, mi felicitación a ambos. Que lo disfrutéis con salud.