

SESIÓN CIENTÍFICA EN HONOR DEL
EXCMO. SR. D. MANUEL JOSÉ LÓPEZ PÉREZ,
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA DE FARMACIA
«REINO DE ARAGÓN»

Con la participación de:

EXCMO. SR. D. BENITO DEL CASTILLO GARCÍA

Catedrático de Técnicas Instrumentales.

Vicepresidente de la Real Academia Nacional de Farmacia.

ILMO. SR. D. JULIO MONTOYA VILLARROYA

Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular. Académico de número de la
Academia de Farmacia «Reino de Aragón»

EXCMO. SR. D. CÉSAR NOMBELA CANO

Catedrático de Microbiología. Expresidente del CSIC. Rector honorario de la
Universidad Internacional Menéndez Pelayo

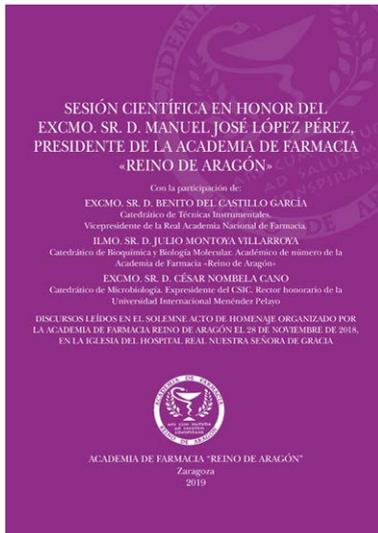
DISCURSOS LEÍDOS EN EL SOLEMNE ACTO DE HOMENAJE ORGANIZADO POR
LA ACADEMIA DE FARMACIA REINO DE ARAGÓN EL 28 DE NOVIEMBRE DE 2018,
EN LA IGLESIA DEL HOSPITAL REAL NUESTRA SEÑORA DE GRACIA



ACADEMIA DE FARMACIA "REINO DE ARAGÓN"

Zaragoza

2019



Edita:

Colegio Oficial de Farmacéuticos de Zaragoza

Distribuye:

Academia de Farmacia "Reino de Aragón"

Imprime:

Cometa, S.A.

Ctra. Castellón, km 3,400 – 50013 Zaragoza

Depósito Legal:

Z 79-2019



Manuel López (centro), junto a Acisclo Pérez (izda.) y Santiago Andrés, académicos fundadores de la Academia de Farmacia Reino de Aragón, en el momento de la presentación de la institución académica el 2 de abril de 2009.



En el mismo acto, la entonces consejera de Ciencia, Tecnología y Universidad, Pilar Ventura, impone la medalla de académico numerario y presidente de la Academia de Farmacia Reino de Aragón a Manuel López

Sumario

<i>Apertura del acto</i>	
Santiago Andrés Magallón	7
<i>Palabras del Rector Magnífico de la Universidad de Zaragoza</i>	
José Antonio Mayoral Murillo.....	11
<i>Manolo: amigo, colega y compañero de curso</i>	
Benito del Castillo García	15
<i>Manolo: Mi profesor. Mi jefe y compañero. Mi amigo. Mi familia</i>	
Julio Montoya Villarroya.....	21
<i>Manuel J. López Pérez: Universitario y científico humanista</i>	
César Nombela Cano.....	39
<i>Cierre del acto</i>	
Santiago Andrés Magallón	51

Apertura del acto

Santiago Andrés Magallón

Presidente Fundador de la Academia de Farmacia Reino de Aragón

Excmo. Rector Magnífico de la Universidad de Zaragoza,
Excmos. Presidentes de la Real Academia Nacional de Farmacia, Real de
Cataluña, Castilla y León, Real de Medicina de Zaragoza y Academias
aragonesas,
Ilmo. Presidente del Colegio de Farmacéuticos de Zaragoza, nuestro valedor,
Ilmos. Decanos, Académicos y demás autoridades,
Querida familia del Profesor López Pérez,
Sras. y Sres., amigos:

Asistimos hoy a la solemne sesión científica, en esta preciosa IGLESIA-SANITARIA, en honor del Excmo. Sr. Dr. Manuel López Pérez (querido MANOLO), un gigante en todos los aspectos: científico, de inteligencia, sabiduría, paciencia y sobre todo, de bondad.

No ha sido fácil organizar este Acto. Otros científicos que colaboraron con el Profesor López Pérez hubieran intervenido en su homenaje. Citaré al Profesor Acisclo Pérez Martos, creador del departamento de Bioquímica de la Facultad de Veterinaria, Tesorero-Fundador de nuestra Academia y quien recibió, ayudó y colaboró con el Profesor López Pérez a su llegada a Zaragoza como catedrático.

Participan en esta Solemne Sesión, personalidades farmacéuticas, sobradamente conocidas, de los que resumiré alguno de sus méritos.

Dr. César Nombela, catedrático de microbiología, Rector un largo periodo de la prestigiosa Universidad Menéndez y Pelayo de Santander, Rector Honorario de la misma, expresidente del Centro Superior de Investigaciones Científicas y Académico de número de la Real Nacional de Farmacia de España.

Dr. Benito del Castillo, catedrático de Técnicas Instrumentales, Decano Honorario de la Facultad de Farmacia de la Complutense de Madrid, Vicepresidente de la Real Academia Nacional de Farmacia y Académico de nuestra Reino de Aragón, entre otras muchas Academias, tanto de España como de Iberoamérica.

Los profesores Nombela y del Castillo, son de la gloriosa promoción del 69 a la que pertenecía nuestro MANOLO.

Dr. Julio Montoya, catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Zaragoza, Académico de número de la Reino de Aragón, conocido internacionalmente por sus estudios sobre genética mitocondrial y el colaborador más cercano del Dr. Manuel López.

Antes de la intervención de nuestros tres excelentes conferenciantes, cedo la palabra al Rector Magnífico de la Universidad de Zaragoza, sucesor de nuestro Manolo y que nos trata con el mismo cariño.

Muchas gracias a todos.

*Palabras del Rector Magnífico de
la Universidad de Zaragoza en
la Sesión Científica en honor del
Excmo. Sr. D. Manuel José López
Pérez, presidente de la Academia
de Farmacia «Reino de Aragón»*

José Antonio Mayoral Murillo

Rector de la Universidad de Zaragoza

Buenas tardes a todos y a todas:

En primer lugar quiero agradecer la invitación a participar en este homenaje que la Academia de Farmacia «Reino de Aragón» rinde a Manuel José López Pérez, a Manolo.

Quiero decirles que yo también he llorado la ausencia de Manolo pero hace unos meses que decidí dejar de hacerlo, dejar de lamentar para pasar a celebrar, a celebrar que tuve la suerte de conocer a Manolo, a celebrar que gracias a él soy un poco mejor, como también lo es la Universidad de Zaragoza, la CRUE y Aragón, todos lo reconocieron así.

No es pues tiempo para lamentar, es tiempo para celebrar a Manolo y para agradecer a su familia la generosidad de haber compartido a un ser humano tan excepcional, a un universitario ejemplar.



*Manolo: amigo, colega y
compañero de curso*

Benito del Castillo García

Catedrático de Técnicas Instrumentales FF-UCM
Vicepresidente de la Real Academia Nacional de Farmacia

Excmo. Sr. Presidente de la Academia de Farmacia «Reino de Aragón»,
Excelentísimas e Ilustrísimas Sras. y Sres. Académicos de las distintas
Academias de España,
Excmo. Sr. Rector Magnífico de la Universidad de Zaragoza,
Dignísimas autoridades de la Universidad de Zaragoza,
Querida Merche, familiares, discípulos y amigos de don Manuel,
Queridos amigos y compañeros,
Señoras y Señores:

Madrid. Siglo XX. Primeros años de la prodigiosa década de los 60. Facultad de Farmacia, Universidad de Madrid.

Manolo siempre se ponía en primera fila. Algunos pensaban que era un «empollón»; otros sabíamos que era muy buen estudiante, aunque «algo miope». Merche Loarte, también andaba próxima a él, por delante. Sus apellidos López y Loarte, empezaban por LO. No era de extrañar, que tras hacer todas las prácticas de laboratorio juntos, terminasen conociéndose mucho y muy bien, y «conocer es amar». No sé en qué año surgió el flechazo, pero terminaron la carrera «de novios».

Manolo, de Melilla y Merche, de Talavera de la Reina; tan distintos y tan próximos. Había un grupo de compañeros que se aglutinaron alrededor de la cátedra de Bioquímica, los sábados y quizás algún domingo, fueron también sus convicciones religiosas las que los reunían, así como su afición por el teatro y las bellas artes, y como no, por la amistad con un singular profesor, Ángel Giménez Solves. Este grupo surgió de antiguos alumnos del Instituto Ramiro de Maeztu.

Eran años convulsos los que nos tocó vivir, pero maravillosos, como lo son todos los de la vida de cualquier joven estudiante universitario de provincias en la capital de España.

Nuestra promoción fue única. La del '69; la última de seis años de la carrera de Farmacia.

Tuvimos bastante buenos profesores, tales como Rivas, Torres y Folch, los tres excepcionales; al menos a mí, me marcaron fuertemente estos maestros de la Farmacia. Nos enseñaron sus respectivas ciencias, pero sobre todo a ser en el futuro buenos Catedráticos de Universidad, especialmente a no arrastrar la toga, sino a llevarla con la dignidad, de un auténtico aristócrata intelectual.

En aquellos años, aunque éramos más de doscientos alumnos por curso, casi siempre, las clases teóricas eran impartidas por los catedráticos. Sólo, en alguna ocasión excepcional, venían los adjuntos o los ayudantes a foguearse. Entonces, los profesores se sabían toda la asignatura. Todos ellos eran buenos productos de la posguerra. También tuvimos algunos pedagógicamente malos, aunque les perdonábamos, porque ponían ilusión y oficio. Todos fueron muy exigentes, si bien alguno bastante caprichoso. Podían y sabían.

En general, creo que toda la «Promoción '69», quedó marcada por aquellos grandes docentes, de mucha categoría. Tenían «autoritas» y «potestas».

Fruto de aquellos años de la «década prodigiosa», fue esa «camada» de la que salimos doce profesores (entre catedráticos y titulares). Dos de ellos fueron rectores y tres decanos. Quien llegó más alto, académicamente hablando, fue Manolo, que fue elegido presidente de la Conferencia de Rectores de Universidad de España (CRUE); fue «primus inter pares», no obstante tuvo muy presente aquel viejo juramento: «Nos, que somos tanto como vos y juntos más que vos». También salió de esa promoción un presidente de Academia de Farmacia, el director del Museo de Bellas Artes de Euskadi, el jefe de producción de exteriores de RTVE, un consejero delegado y presidente europeo de una importante multinacional farmacéutica, un famoso cantautor, dos afamados pintores, varios jefes y oficiales del ejército, un diplomático... y un largo etc. Incluyendo una compañera actualmente en proceso de beatificación. También hubo tunos. No faltó un traficante de divisas y banquero, más de un alcalde, y varios compañeros, luego después, se hicieron médicos y biólogos.

En ese ambiente privilegiado de la generación de mayo del '68, nos movimos con mucha ilusión, gran ambición, alegría y responsabilidad.

Fue el año de los Beatles, de Bob Dylan, del Op Art., de la yerba, del LSD, del movimiento hippie, de la progresía española, de la llegada del hombre a la Luna, del «Che» Guevara, de Kennedy, de Martin Luther King, de la guerra del Vietnam, de las revueltas estudiantiles y de la muerte, en el exilio mexicano, de nuestro León Felipe, «el poeta del viento». Si León Felipe, también estudiante en la Facultad de Farmacia madrileña, con el nombre de Felipe Camino, hubiera conocido a Manolo, estoy seguro que le hubiera dedicado esos hermosos versos, que yo hoy se los ofrezco, leídos con emoción, a mi compañero de curso:

«Somos como hogueras encendidas aquí abajo/ entre tinieblas encontradas/ para que alguien nos vea/ para que no nos olviden».

Aún no podíamos imaginarnos la caída del Muro de Berlín, el fin de la Unión Soviética, ni la llegada de un papa polaco al Vaticano.

Nuestros dos últimos años de carrera coincidieron con tiempos difíciles, ya que fueron muy convulsos en la universidad española, y en la madrileña aún más, en que las continuas huelgas y manifestaciones interrumpían el normal desarrollo de la vida académica.

En todas las universidades públicas de España se arrinconó al SEU y surgieron otros sindicatos estudiantiles, supuestamente democráticos.

En Europa el ambiente era de protesta, revuelta, revolución e insurrección juvenil y popular. No solo Francia y Checoslovaquia tuvieron sus famosas primaveras, también España. Éramos conscientes de que estaba empezando una época distinta; soñábamos con la libertad, que nos haría felices. Despreciábamos la ignorancia y a quienes la provocaban.

Los estudiantes de la Facultad de Farmacia madrileña, eran o éramos por lo general, bastante tranquilos, por no decir apáticos. No obstante hubo alguno marcadamente activo; varios pasaron por prisión o fueron expedientados. El régimen franquista y las autoridades académicas jugaron también sus cartas; surgieron «los exámenes de febrero» (para romper el ritmo de las protestas), se creó el campus de Somosaguas (donde se desterró a los revoltosos), los exámenes de «milicias» y la incertidumbre de que te mandaran al Sahara, a cumplir el servicio militar obligatorio, si no eras bueno.

En los Sindicatos estudiantiles empezaban «a hacer prácticas tuteladas» los futuros dirigentes de algunos partidos políticos, expertos en asambleas y votaciones a mano alzada. Algunos hicieron buena carrera y hasta llegaron a ser ministros. En enero de 1969, se declaró el estado de excepción en toda España. También se comenzó a sufrir en nuestra Patria el terrorismo. En este ambiente terminamos la carrera.

Antes habíamos tenido el «Paso del Ecuador», viajando a París. Para unos compañeros era acudir a la capital del arte y de la cultura; para otros, cruzar la frontera, significaba que «lo verde empezaba en los Pirineos».

Mucho más entrañable fue el viaje de fin de carrera por Italia, Austria, Suiza, Alemania, Francia y Liechtenstein. Habíamos sacado mucho dinero previamente, lo que nos permitió fletar cuatro autobuses y meterlos dentro del transbordador «Canguro blanco», desde Barcelona a Génova. Luego seguimos por tierra.

Fuimos a ese periplo casi todos los compañeros de promoción, visitando varias industrias farmacéuticas, también asistimos a la ópera en Viena y escuchamos música religiosa, en iglesias, catedrales y monasterios, donde unos acudían a rezar, y otros a resguardarse del frío siberiano, que soplabla en Semana Santa por la Europa Central.

Prácticamente todos los años la mayoría de los componentes de la promoción 69 seguimos viajando y reuniéndonos, rindiendo culto a la «diosa amistad».

El espíritu científico de Manolo ya despuntaba, incluso, en las prácticas de laboratorio, sobre todo en asignaturas fundamentales del saber farmacéutico como: Química orgánica, Físicoquímica, Bioquímica y Farmacología.

Manolo tenía base, sentido común, imaginación y perseverancia, cualidades fundamentales de todo buen científico. Con el título de licenciado debajo del brazo, se quedó en el Departamento de Bioquímica que dirigía don Ángel Santos. Pronto obtendría el doctorado en Farmacia, que se considera el primer trabajo de investigación de un científico. Rápidamente obtuvo por oposición una plaza de profesor adjunto. Pero su mundo universitario era mayor; optó a una vacante de Profesor Agregado de Bioquímica de la recién recreada Universidad de Alcalá. De allí dio el salto a Zaragoza, como catedrático; luego sería vicerrector y rector.

Aragón le recibió con los brazos abiertos, pues no en vano es tierra de acogida y patria de «Gigantes y Cabezudos».

También los que somos del alto valle del Ebro, tenemos nuestro referente en la jota y en el Pilar.

Hace poco he leído unos recientes y deliciosos párrafos del académico Arturo Pérez Reverte dedicados a los maestros, que suscribo plenamente. Manolo fue un gran maestro:

«No hay mayor homenaje que sentarse a su lado y escuchar. Y más en este país donde somos cada vez más huérfanos, y apenas queda gente a la que llamar todavía maestro. En otros lugares, la gente envejece protegida por el respeto que inspiran su vida y su experiencia. Compartas o no sus puntos de vista, amigos o enemigos, esos viejos mitos son referencias necesarias, derroteros, libros de faros, avisos a los navegantes. Aquí, en esta España suicida, ingrata y sin memoria, nos estamos quedando sin referencias culturales. Cada vez que desaparece un maestro es como cuando se quema un museo o una biblioteca: un pedazo irrecuperable de nuestra historia, y nuestra memoria desaparece con ellos, para siempre».

Manolo, arriba nos veremos, pero espéranos un poquito.

*Manolo: Mi profesor. Mi jefe y
compañero. Mi amigo. Mi familia.*

Julio Montoya Villarroya

Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular UZ
Académico de número de la Academia de Farmacia «Reino de Aragón»

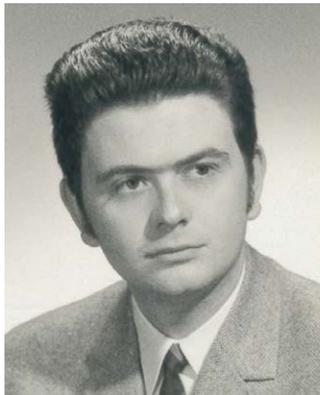
Presidente de la Academia de Farmacia Reino de Aragón,
Rector de la Universidad de Zaragoza,
Presidentes y/o representantes de otras Academias,
Querida Merche, familia, amigos y compañeros todos de Manolo:

Hace ya ocho meses que nos dejó Manolo. Hoy, la Academia de Farmacia Reino de Aragón quiere dedicarle esta sesión científica a su memoria. Agradezco que haya contado conmigo para este menester.

El profesor Manuel López Pérez, Manolo para todos, nació en Melilla, después vivió en Larache por un tiempo y enseguida la familia se desplazó a Madrid donde realizó el bachiller y se licenció y doctoró en Farmacia por la Universidad Complutense.

Al acabar la carrera, entró inmediatamente en el Departamento de Bioquímica, dirigido en aquel entonces por el Profesor Ángel Santos Ruiz, primer catedrático de esta asignatura en España, y, bajo la dirección del Profesor Giménez Solves, comenzó con su Tesis Doctoral.

En aquel momento, 1972, Manolo (izda.) era más o menos así y yo más o menos así:



Manuel López



Julio Montoya

Nosotros nos conocimos en esa época, hace exactamente 46 años, cuando el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid, organizó unas prácticas especiales para alumnos de cuarto curso interesados en la asignatura. Dos de los que estamos aquí hoy Pedro Roncalés y yo mismo participamos en las mismas. Por mucho que lo intento, no puedo recordar la práctica que nos dio como becario-profesor ayudante que era Manolo entonces. Todavía estaba realizando su Tesis Doctoral.

Al iniciarse el curso siguiente, pedí entrar en el Departamento como alumno interno durante el 5º curso de la carrera y, el acertado consejo de un profesor y luego amigo, Ángel Giménez Solves, me llevó hasta Manolo. Comencé a trabajar en un aspecto particular de su Tesis, sobre el ciclo glioxílico en semillas de *Pinus pinea*. En efecto, el primer proyecto de investigación en el que estubo implicado consistió en el «estudio del ciclo glioxílico en semillas de *Pinus pinea*» y llegó a evidenciar la presencia de glioxisomas en estas semillas en germinación.

El ciclo glioxílico en semillas de *Pinus pinea*

por

MANUEL JOSE LOPEZ PEREZ
y ANGEL GIMENEZ SOLVES

(PUBLICADO EN LOS ANALES DE LA REAL ACADEMIA DE FARMACIA.
VOL. XXXIX, NÚM. 2)

Plant Science Letters, 2 (1974) 377–386

© Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam — Printed in The Netherlands

EVIDENCE OF GLYOXYSOMES IN GERMINATING PINE SEEDS

M.J. LOPEZ-PEREZ, A. GIMENEZ-SOLVES, F.D. CALONGE* and A. SANTOS-RUIZ

*Department of Biochemistry, Faculty of Pharmacy, University of Madrid, and *Department of Geobotany, Institute A.J. Cavanilles (C.S.I.C.), Madrid (Spain)*

Ese mismo año de 1972, presentó su Tesis Doctoral y, seguidamente se desplazó a Bristol (Inglaterra) para su formación Postdoctoral. Allí trabajó con Goef Turner sobre aislamiento y caracterización del DNA mitocondrial en el hongo *Aspergillus nidulans*. Este DNA había sido descubierto muy recientemente.

Mitochondrial Heterogeneity in *Aspergillus nidulans*: Evidence of *in vivo* Transformation Among Different Mitochondrial Populations

J. Montoya and M. J. López-Pérez

Departamento de Bioquímica
Facultad de Farmacia
Universidad Complutense
Madrid-3

A su regreso yo presenté mi tesina y decidí realizar mi tesis doctoral. Manolo me propuso cambiar de tema e integrarme en su nuevo proyecto sobre Biogénesis Mitocondrial. En particular, en la separación de poblaciones de mitocondrias y determinación de las propiedades biosintéticas de proteínas y ácidos nucleicos. De esta manera, pudimos demostrar una interconversión de las poblaciones de mitocondrias que presentaban diferentes actividades biosintéticas.

Tengo en la cabeza muy grabada una cosa que me dijo Manolo al inicio de mi tesis Doctoral: «Julio, piensa que con el dinero que gastamos aquí se podría llevar la luz a un pueblo», en aquella época todavía había pueblos en

First published June 2, 2005; doi:10.1152/jappphysiol.00289.2005.

Skeletal muscle mitochondrial DNA content in exercising humans

A. Marcuello,¹ J. González-Alonso,² J. A. L. Calbet,³
R. Damsgaard,² M. J. López-Pérez,¹ and C. Díez-Sánchez¹

¹Department of Biochemistry, Molecular and Cell Biology, University of Zaragoza, Zaragoza, Spain;

²The Copenhagen Muscle Research Centre, Rigshospitalet, University of Copenhagen, Denmark; and

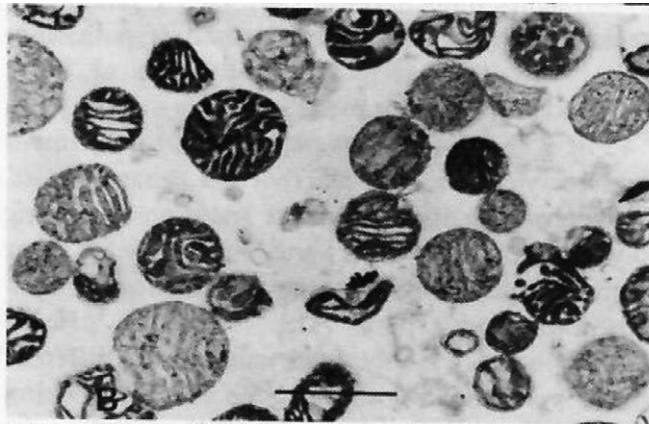
³Department of Physical Education, University of Las Palmas de Gran Canaria, Canary Islands, Spain

España sin luz eléctrica. Es posible que esta frase me haya hecho ser siempre tan austero con las cosas del trabajo.

De este modo, en 1973, comenzó con la aventura de las mitocondrias que no dejó durante el resto de su vida. Él fue en mi director de Tesis y yo fui su primer doctorando, convirtiéndose ya en mi compañero y amigo. No olvido que todos los días íbamos a comer juntos a alguno de los varios comedores de la universidad complutense (a químicas, donde se comía mejor, o el llamado del SEU aunque ya no existiera esta organización). En este último nos sucedió una cosa comiendo un plato de potaje. Notamos que estaba lleno de bichitos y fuimos a protestar al encargado de cocina. Nos dijo: «estos bichitos son tan pequeños que no hacen nada malo». Manolo les respondió: «Más pequeñas son las bacterias y algunas matan»

Además de trabajar mucho, como siempre se ha hecho en los departamentos de bioquímica, nos lo pasábamos muy bien. Éramos mucho más jóvenes y teníamos un catalizador, el profesor Ángel Giménez Solves, que empujaba mucho hacia la unión y compañerismo de la gente. Muchos del departamento, incluidos Ángel y Manolo, nos quedábamos a comer muchas veces en el cuarto del café: carrera de carritos; Tomate-Adela; los mordisquitos de Margarita o sus enfados cuando nos comíamos los piñones que utilizaba para su Tesis, etc. Manolo me decía que los de su curso fueron los primeros en quitarse la corbata y nosotros, los primeros en ir con vaqueros. Aunque parecza mentira, hubo un tiempo en que se iba a la Universidad con corbata.

En 1977 sacó por oposición la plaza de Profesor Adjunto (hoy llamado Profesor Titular) en la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense y dirigió otras tesis doctorales sobre «Caracterización de biosíntesis mitocondrial



Micrografía electrónica de las mitocondrias de cerebro de rata purificadas por partición en bifase. La barra representa 1 μm

en cerebro de rata», aplicando la técnica de partición en bifase que separa partículas en función de su carga y del carácter hidrofóbico/hidrofílico de su superficie. Con esta técnica se pudieron obtener mitocondrias de cerebro de rata desprovistas de contaminación con sinaptosomas que preservaban una alta funcionalidad.

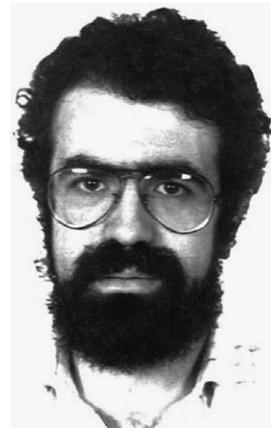
En 1981 sacó la plaza de Profesor Agregado y, por ello, se desplazó a la Universidad de Alcalá de Henares donde continuó con el mismo proyecto de investigación.

En 1982 obtuvo la cátedra de Bioquímica de la Facultad de Veterinaria de nuestra Universidad de Zaragoza y desde octubre de ese año ha permanecido en esta Universidad.

Cuatro meses más tarde, en febrero de 1983, regresé de mi estancia en USA y me uní a su grupo en Zaragoza. Manolo (izda.) era más o menos así y yo así:



Manuel López



Julio Montoya

Mi relación con él se hizo mucho más estrecha y desde este momento ya no solo fue mi amigo sino que también se convirtió, tanto él como su familia, en mi propia familia.

Los principios en Zaragoza fueron bastante duros pues el laboratorio estaba más que infradotado. Aquí se encontró con Acisclo Pérez Martos, Pepín Cebrián y Tere Muíño que llevaban unos años haciendo lo imposible para sacar adelante trabajos de investigación y tesis doctorales.

Conjuntamente comenzamos diseñando un proyecto de investigación sobre «Análisis del mensaje genético de las distintas fracciones celulares de sinaptosomas», consiguiendo financiación del nuevo Plan Nacional de Investigación que diseñó nuestro compañero de Universidad Luis Oro.

Más adelante, el proyecto fue derivando hacia el estudio de la expresión del DNA mitocondrial empleando un método «in organello» que diseñamos

Analysis of Polyadenylated RNA from Brain Synaptosomes and Mitochondria

Vicente Corbatón¹, Patricio Fernández-Silva¹, Manuel J. López-Pérez¹, and Julio Montoya^{1,2}

Brain Research, 543 (1991) 351-355
© 1991 Elsevier Science Publishers B.V. (Biomedical Division) 0006-8993/91/003-50
ADONIS 000689939124569K

351

BRES 24569

Estimation of the chloramphenicol and cycloheximide inhibition of protein synthesis in brain cholinergic synaptosomes

Vicente Corbatón, M. Teresa Muiño, Patricio Fernández-Silva, Manuel J. López-Pérez and Julio Montoya

Departamento de Bioquímica, Biología Molecular y Celular, Facultad de Veterinaria, Zaragoza (Spain)

Eur. J. Biochem. 237, 601-610 (1996)
© FEBS 1996

The synthesis of mRNA in isolated mitochondria can be maintained for several hours and is inhibited by high levels of ATP

José A. ENRÍQUEZ, Patricio FERNÁNDEZ-SILVA, Acisclo PÉREZ-MARTOS, Manuel J. LÓPEZ-PÉREZ and Julio MONTOYA
Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular, Universidad de Zaragoza, Spain

(Received 13 November 1995/29 January 1996) - EJB 95 1881/2

Vol. 19, No. 1

MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY, Jan. 1999, p. 657-670
0270-7306/99/004-00+0
Copyright © 1999, American Society for Microbiology. All Rights Reserved.

Direct Regulation of Mitochondrial RNA Synthesis by Thyroid Hormone

JOSÉ A. ENRÍQUEZ,* PATRICIO FERNÁNDEZ-SILVA, NURIA GARRIDO-PÉREZ,
MANUEL J. LÓPEZ-PÉREZ, ACISCLO PÉREZ-MARTOS,
AND JULIO MONTOYA*

*Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular,
Universidad de Zaragoza, E-50013 Zaragoza, Spain*

Received 18 June 1998/Returned for modification 27 July 1998/Accepted 15 September 1998

Journal of Chromatography, 617 (1993) 51–57
Biomedical Applications
Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam

CHROMBIO. 6885

Sperm cell heterogeneity revealed by centrifugal counter-current distribution in an aqueous two-phase system

M. L. Pascual, T. Muiño-Blanco, J. A. Cebrián-Pérez and M. J. López-Pérez*

Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular, Facultad de Veterinaria, Miguel Servet 177, 50013 Zaragoza (Spain)

Journal of Biochemical and Biophysical Methods, 24 (1992) 275–284

275

© 1992 Elsevier Science Publishers B.V. All rights reserved 0165-022X/92/\$05.00

JBBM 00940

Management of sedimentation in centrifugal counter-current distribution of sperm cells in an aqueous 2-phase system

M^a Luisa Pascual, Teresa Muiño-Blanco, José Alvaro Cebrian-Perez and Manuel Jose Lopez-Perez

Departamento de Bioquímica, Biología Molecular y Celular, Facultad de Veterinaria, Zaragoza, Spain

en nuestro laboratorio y con el que pudimos llevar a cabo estudios de regulación de la transcripción mitocondrial utilizando mitocondrias aisladas. Toño Enríquez y Patricio Fernández Silva, participaron en el mismo.

Su inquietud por diversos temas de investigación le llevó, unos años más tarde, a proponer un nuevo proyecto, junto a Teresa Muiño y Pepín Cebrian sobre: «Caracterización en bifases acuosas de espermatozoides ovinos y bovinos: Aplicación a la separación de poblaciones y al estudio de cambios superficiales producidos por la crioconservación» y, para ello, también obtuvo financiación nacional. Con este proyecto impulsó la construcción de un equipo de distribución en contracorriente, casi único en el mundo, que se aplicó para la separación de células y fracciones subcelulares de distintos tipos, incluyendo terminales nerviosos y proteínas. De este modo, contribuyó a la mejora de la eficiencia reproductiva en animales domésticos, desarrollando métodos de predicción de la fertilidad y selección de dosis seminales sexo-dirigidas y con alta capacidad fecundante.

Como es de suponer, también en este periodo hubo muchas anécdotas, solo contaré una. Siendo mucho más jóvenes, para Navidad hacíamos una cena en el laboratorio con «un amigo invisible» y Michel, uno de nuestros beca-



Cena de Navidad con los compañeros del laboratorio.

rios con mucha imaginación, le regaló a Manolo un puntero para las clases. Bueno, hasta aquí parece normal, pero la gracia estaba en que el puntero era la pierna larga y estilizada de un maniquí, con un palo en un extremo para poder cogerlo y apuntar a la pantalla con el dedo gordo del pie. Esta pierna dio mucho juego... No contaré más.

En 1990, justo después de descubrirse la primera enfermedad genética producida por mutaciones en el mtDNA, yo decidí dedicarme de lleno al estudio de pacientes y las enfermedades que padecían. Manolo se unió a nosotros con un proyecto titulado «Estudio de las mutaciones del mtDNA de espermatozoides asociadas a la infertilidad masculina y al envejecimiento» dirigido a determinar si la pertenencia a determinadas variantes mitocondriales, los llamados haplogrupos, podía influenciar en el padecimiento de enfermedades concretas. En particular, y junto con Eduardo Ruiz Pesini, utilizaron como modelo los espermatozoides humanos y pudieron comprobar como los individuos de uno de los haplogrupos tenía una tendencia superior a padecer astenozoospermia. Este trabajo lo publicaron en *AJHG*, ha conseguido muchísimas citas, y sirvió de modelo para otros muchos estudios que se realizaron posteriormente, en el mismo sentido, en diversos países del mundo con otras enfermedades.

También, junto a Carmen Díez, trataron de ver la influencia de esta variabilidad genética en la práctica de deporte de alto rendimiento y en el envejecimiento.

Human mtDNA Haplogroups Associated with High or Reduced Spermatozoa Motility

Eduardo Ruiz-Pesini,¹ Ana-Cristina Lapeña,¹ Carmen Díez-Sánchez,¹ Acisclo Pérez-Martos,¹ Julio Montoya,¹ Enrique Álvarez,² Miguel Díaz,³ Antonio Urriés,⁴ Luis Montoro,⁵ Manuel J. López-Pérez,¹ and José A. Enríquez¹

¹Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular, Universidad de Zaragoza, ²Unidad de Andrología, Hospital 12 de Octubre de Madrid, ³Clínica Ginecológica de Zaragoza, and ⁴Nueva Clínica Quirón de Zaragoza, Zaragoza, Spain; and ⁵Laboratorio de Reproducción Humana, Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares, Madrid



ELSEVIER

Clinica Chimica Acta 300 (2000) 97–105



www.elsevier.com/locate/clinchim

Seminal quality correlates with mitochondrial functionality

Eduardo Ruiz-Pesini^a, Ana Cristina Lapeña^a, Carmen Díez^a,
Enrique Álvarez^b, José Antonio Enríquez^a, Manuel José López-
Pérez^{a,*}

^aDepartamento de Bioquímica, Biología Molecular y Celular, Universidad de Zaragoza, Miguel Servet
177, 50013 Zaragoza, Spain

^bUnidad de Andrología, Hospital "12 de Octubre", 28041 Madrid, Spain

J Appl Physiol 99: 1372–1377, 2005.

First published June 2, 2005; doi:10.1152/jappphysiol.00289.2005.

Skeletal muscle mitochondrial DNA content in exercising humans

A. Marcuello,¹ J. González-Alonso,² J. A. L. Calbet,³
R. Damsgaard,² M. J. López-Pérez,¹ and C. Díez-Sánchez¹

¹Department of Biochemistry, Molecular and Cell Biology, University of Zaragoza, Zaragoza, Spain;

²The Copenhagen Muscle Research Centre, Rigshospitalet, University of Copenhagen, Denmark; and

³Department of Physical Education, University of Las Palmas de Gran Canaria, Canary Islands, Spain



Asimismo, consiguió financiación para el estudio de la variedad genética mitocondrial en población española y del norte de Marruecos y para el estudio de la «Susceptibilidad genética de la fibromialgia y fatiga crónica» por razones muy personales.

De este modo, estuvo implicado en el estudio de enfermedades debidas a mutaciones en el mtDNA hasta que empezó su aventura política, época en la que bajo su dedicación a la investigación directa, aunque nunca la dejó del todo y siguió dirigiendo tesis.

Además de la investigación, Manolo, ha sido un magnífico docente reconocido por todos los alumnos que ha tenido. Nuestro departamento en Madrid, donde comenzamos, daba mucha importancia a la docencia y al modo de impartirla y, esta característica la pasó a todos sus discípulos. Los alumnos adoraban a Manolo.

Como es bien conocido, Manolo estuvo muy implicado en lo que podemos llamar política universitaria, desde su llegada a Zaragoza. Nada más llegar, se encontró con que, en aquel tiempo, existían en Zaragoza dos departamentos de bioquímica, uno asociado a la Facultad de Veterinaria, como he citado, y otro a la Facultad de Ciencias, a donde había llegado, casi al mismo tiempo Carlos Gómez Moreno. Desde el principio hubo una buena conexión entre los dos departamentos y se pensó en la confluencia de ambos en uno solo. Esto tuvo que esperar a la LRU que propuso la organización de la Universidad en Departamentos.

El primer evento importante para la consolidación del departamento nuevo y lanzamiento público fue el encargo, por parte de la Sociedad Española

de Bioquímica, de la organización de su Congreso nacional en 1986. Era el año de los oncogenes y muchos de los españoles que estaban involucrados en su descubrimiento nos honraron con su presencia. Manolo, junto con Carlos fueron los encargados de la organización.

Una vez conseguido el departamento único, comenzó la aventura de crear una Licenciatura en Bioquímica que, por fin, empezó en el curso 1998-99. Hoy ha derivado en un grado en Biotecnología.

Manolo fue Director del Departamento en varias ocasiones y ha sido la persona del mismo que más se ha involucrado en la política universitaria. Fue Director General de Investigación del Gobierno de Aragón y, como tal, fue el pionero en España en cambiar el sistema de becas predoctorales por el de contratos. Esta idea fue posteriormente adoptada por otras autonomías y finalmente por el sistema nacional de formación predoctoral. Asimismo, fue el que inició el sistema de reconocimientos de grupos de investigación de la DGA.

Un poco más tarde fue Vicerrector de Ordenación Académica (durante cuatro años) y un posteriormente, como todos sabéis, Rector de la Universidad de Zaragoza por ocho años consecutivos y Presidente de la Conferencia de Rectores de España (CRUE).

Ser rector de una compleja y enorme institución no es nada fácil, se puede defraudar a muchas personas y es necesario frenar conductas inapropiadas. Muy significativo en Manolo fue el que primasen las cualidades humanas.

Por su trabajo ha obtenido **muy diversas distinciones**. Aunque sé que a Manolo no le gustaba mucho hablar de esto, creo que es de justicia que, en este homenaje, se nombren algunas de ellas:

— En 1995 se le nombró Miembro de la Real Academia Nacional de Farmacia.

— En 2009 obtuvo la Gran Cruz al Mérito Militar con distintivo blanco y participó en la fundación de la Academia de Farmacia Reino de Aragón de la que fue su primer Presidente hasta fallecer.

— En 2012 fue nombrado Colegiado de Honor del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Zaragoza.

— Ese mismo año fue investido Doctor Honoris Causa por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

— En 2015 se le concedió el Premio Zangalleta de la Fundación de Disminuidos Físicos de Aragón. Y Colegiado de Honor del Colegio de Ingenieros Técnico Industriales de Aragón.

— 2016, Socio de honor de la unión de asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y graduados en Ingeniería de la Rama Industrial.

— En 2016 fue nombrado Caballero Cadete honorífico de la Academia General Militar de Zaragoza, y eso que no había hecho la mili, por el establecimiento de los estudios de ingeniería unidos a la carrera militar.

— Estando ya enfermo, en 2017, se le concedió la Encomienda con placa de la Orden de Alfonso X el Sabio y la distinción especial de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.

— Ese mismo año, 2017, el Gobierno de Aragón le otorgó el Premio Aragón, por su reconocido compromiso con la educación, la investigación y la gestión al frente de la Universidad de Zaragoza. También recibió la Medalla de Honor de la Conferencia de Rectores de España (CRUE) de la que fue presidente, así como la Placa Honorífica del Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón por su empeño y decisivas contribuciones para crearlo.

— Y, en 2018, poco antes de fallecer, el Ministerio de Educación de Francia le nombró *Officier dans l'Ordre des Palmes Académiques* por su contribución al desarrollo de las relaciones entre universidades españolas y francesas.

Pero, como alguna vez me ha dicho, el que le hizo más gracia fue el Premio Zangalleta, de la Fundación Disminuidos Físicos de Aragón. Zangalleta creo que es una abreviatura de «zancadilla y darse una galleta», término gracioso que va bien para los que presentan alguna discapacidad. Todos sabéis que Manolo no veía bien, realmente veía muy poco, y algunos nos preguntamos cómo ha sido capaz de hacer todo lo que ha hecho con esta discapacidad, incluso ir y volver de la facultad en bicicleta durante algún tiempo. Desde la ventana del laboratorio le veíamos salir haciendo eses con la bici y siempre nos preguntábamos si llegaría a casa. Nunca tuvo un incidente.

De su falta de visión tengo una anécdota reciente del periodo en el que ya estaba muy enfermo: vino al laboratorio, como solía hacer a pesar de la enfermedad, entré en su despacho y me lo encontré escribiendo en el ordenador con los ojos pegados a las teclas. Le dije: «Manolo, te vas a meter las teclas en los ojos». Me contestó: «Imposible, me lo impide la nariz».

Dicho esto, podría parecer que fundamentalmente solo se dedicó a la política, sin embargo, contando solo el periodo de Zaragoza, Manolo ha presentado 13 tesis doctorales, obtenido 31 proyectos de investigación y publicado unos 122 artículos, lo que da una idea de su implicación en la investigación. Asimismo, tuvo diversas estancias en laboratorios extranjeros. Bristol (Inglaterra), Gröningen (Holanda), Lund en Suecia, México y Cuba. Pertenece al grupo Biogénesis y Patología Mitochondrial, al CIBER de Enfermedades Raras y al IISAragón. Tenía una enorme capacidad de trabajo y todo lo hacía con un gran entusiasmo capaz de superar limitaciones como su severa discapacidad visual. Todo se lo tomaba con sentido del humor. Era muy típico de él su mirada perdida al acercarte hasta que te identificaba por tu voz.

Manolo era una persona muy comprometida con la Universidad en todas sus facetas: docencia, investigación y gestión, además de con la sociedad, con la cultura y, sobre todo con las personas. Ese fue el lema que eligió para una de sus campañas para ser Rector: «personas y futuro».

Como es bien conocido, una de las características que más definían a Manolo era su gran capacidad para el diálogo, cosa que puso de manifiesto en numerosísimas ocasiones. Siempre estaba dispuesto a adoptar posturas firmes cuando sus profundas convicciones sociales y éticas le empujaban a ello, pero también tendía puentes, negociaba y cedía en lo accesorio sin rehuir la confrontación de puntos de vista y el debate. A veces tuvo que enfrentarse a algunos poderes, sobre todo por la falta de financiación de la Universidad, pero siempre trataba de quedar como amigos. No sé si lo consiguió siempre pero, desde luego, él lo intentaba.

Si me tuviera que quedar con alguna cosa característica de él, creo que sería con el gran sentido del humor que tenía y su capacidad para cultivar amigos. Sentido de humor que ponía siempre de manifiesto desde las cosas muy importantes y serias en las que le tocó participar, hasta en su vida cotidiana normal. Un ejemplo de su particular sentido del humor lo mostró un par de meses antes de fallecer. Asistió en Madrid a una comida de compañeros de colegio. Al verle tan delgado, le decían: «Manolo, qué bien estás, cómo te conservas de delgado, ¿cómo lo haces? Él contestó con su característico humor: «Muy fácilmente, coges un cáncer de colon con metástasis en hígado y pulmón, y te quedas como yo». Habría que haber visto la cara que pusieron sus compañeros.



Comida con un grupo de profesores para celebrar su jubilación (diciembre, 2017).

Yo he tenido la suerte de poder disfrutarlo muy directa y cercanamente tanto como compañero de trabajo como, sobre todo y fundamentalmente, en las muchísimas veces que hemos compartido comidas y cenas en su casa junto a su familia que es también mi familia. Imposible olvidar todas estas cosas.

En los últimos meses fue muy emocionante y modélica la manera de afrontar el final. Reconfortaba a quienes veía que sufríamos con él y disfrutó la vida con la familia y amigos. Todo un ejemplo.

En resumen, en nombre de todos los que le conocimos, compañeros, amigos, etc., me gustaría acabar con esta frase que le dimos junto con un libro el día de su jubilación:

Gracias, Manolo, por haber construido un arca en el que hemos cabido todas las criaturas.



*Manuel J. López Pérez:
Universitario y científico humanista*

César Nombela Cano

Catedrático de Microbiología. Expresidente del CSIC
Rector honorario de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo

Sr. Presidente,
Señoras y señores académicos,
Señoras y señores,
Muy querida Merche, hijos y nietos:

No por esperada, la noticia podía ser recibida con mayor consternación. Era el 18 de marzo de este año cuando la Universidad de Zaragoza, tan querida por el Profesor Manuel José López Pérez, conocía la muerte de quien había sido su rector durante ocho años. El eco de su tarea y por tanto el sentimiento de dolor se hacía patente ese mismo día en el conjunto de la universidad española. Especialmente, muchos de los rectores que desempeñaban, o habían desempeñado esta responsabilidad, sentían el vacío que dejaba quien había presidido la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE).

Quien os dirige la palabra, ha escrito ya bastantes necrológicas en la prensa, dedicadas a personas de gran relevancia académica, científica o sanitaria. En ese día hube de hacerlo con la emoción de quien despide a su mejor amigo y colega, un universitario español, vocacional y comprometido.

La vida de Manolo es una vida lograda; su obra, una tarea bien hecha, plena de realizaciones al servicio de la actividad académica docente e investigadora; su entrega incondicional a todos le han hecho acreedor del mayor reconocimiento.

EL UNIVERSITARIO

Conocí a Manolo en los años sesenta en la Facultad de Farmacia de Madrid. Fue un encuentro siempre al lado de quien ya era su novia y ha sido la mujer de su vida, Merche Loarte. Nuestra amistad, mutua y confiada amistad, surgió y se fue consolidando con rapidez; se fraguó desde los valores y las inquietudes compartidas, se asentó en la lealtad mutua en la que Manolo se mostraba como un espíritu libre, tolerante, basado en la mayor ambición intelectual y el interés por la Ciencia.



*Facultad de Farmacia. UCM. 8 de diciembre de 1977.
Julio Álvarez Builla, Manuel López, César Nombela.*

Con los años, sin duda he sido testigo de la enorme empatía que Manolo era capaz de desplegar en su relación con cada ser humano con los que trató. Él mismo se ha referido a los momentos en que nos conocimos en su aportación a libro de mis discursos como Rector de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, que se preparaba en sus últimas semanas de vida. Escribió Manolo sobre los momentos en que éramos estudiantes:

Eran momentos decisivos en nuestra vida, pero también lo eran ciertamente en la historia de España... Vivíamos momentos que ahora sentimos como apasionantes y entonces como decisivos y preocupantes. La historia española estaba cambiando, pero también lo estaban haciendo las universidades, los universitarios y la propia investigación científica. Había una generación de jóvenes universitarios dispuestos a dedicarse a la investigación, conscientes de que en ella estaba el futuro de la universidad española...

En nuestra andadura común, llegarían momentos de gran intensidad de esfuerzos en pro de nuestra carrera como estudiantes y después como graduados, desde el principio, con el empeño de emprender una carrera investigadora para alcanzar una dedicación universitaria competente. Hubo ocasiones de luchar por una universidad mejor, en una Facultad que veíamos —plenos de entusiasmo, pero también ayunos de experiencia— como muy necesitada de una reforma, que la hiciera más adecuada para formar farmacéuticos, los que la sociedad española necesitaba, y más implicada en el avance del conocimiento, como tiene que corresponder a un centro universitario.

[38] Preparation of Synaptosomes and Mitochondria from Mammalian Brain

By M. J. LÓPEZ-PÉREZ

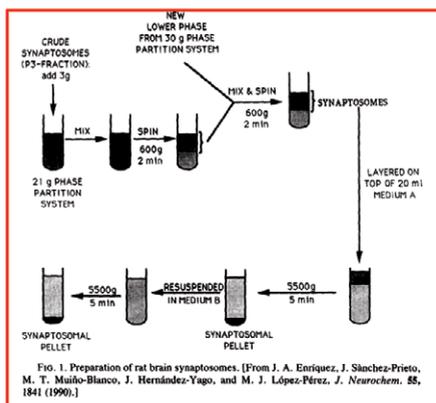


FIG. 1. Preparation of rat brain synaptosomes. [From J. A. Enriquez, J. Sánchez-Prieto, M. T. Muñoz-Blanco, J. Hernández-Yago, and M. J. López-Pérez, *J. Neurochem.* 55, 1841 (1990).]

Publicado en *Methods in Enzymology* 1994

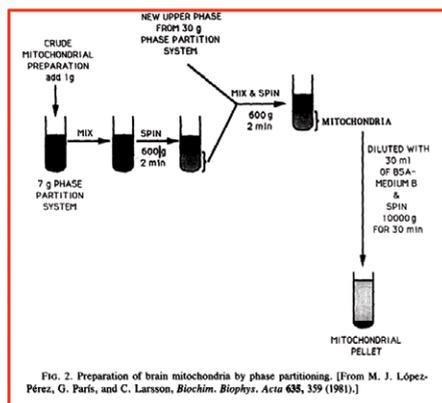


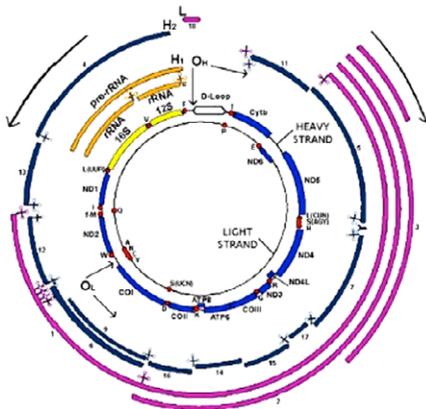
FIG. 2. Preparation of brain mitochondria by phase partitioning. [From M. J. López-Pérez, G. Paris, and C. Larsson, *Biochim. Biophys. Acta* 635, 359 (1981).]

No puedo sino evocar cuando en quinto curso presentamos una candidatura a la delegación, en la que me acompañaba Manolo con Julio Álvarez Builla; barrimos en las elecciones con el voto de nuestros compañeros, pero llegamos a constatar que nuestra tarea se revelaba totalmente utópica.

Dos años después llegaba el momento de nuestra graduación; Manolo se dispuso a poner en marcha la vida que anhelaba. Casarse con Merche y fundar con ella su familia y realizar una tesis doctoral, y una formación postdoctoral, que fuera lo que le llevara, con la mejor preparación, al profesorado universitario. Con valentía emprendió su tesis doctoral con el inolvidable Ángel Giménez Solves, una tesis que culminó al cabo de tres años y que le supuso ya el primer contacto con lo que había de ser el tema de su investigación y el de su escuela, me refiero a la mitocondria.

Digo que Manolo fue valiente al encarar una investigación en un sistema muy prometedor pero nada exento de dificultades. Comenzando con el aislamiento de orgánulos como los glioxisomas, acabó dominando la mitocondria, como estructura celular, que ha sido el punto focal de sus trabajos en Ciencias de la Vida, en los que el grupo de Manolo ha hecho aportaciones fundamentales.

Son muchas las mitocondrias que integran cada célula humana o de animales, no en vano en este orgánulo radican los procesos de generación de la energía biológica, en la forma que los seres vivos necesitan para crecer, para desarrollarse, para mantenerse viables.



Genetic and transcription map of human mtDNA. in yellow (rRNAs), red dots (tRNAs) and blue (protein coding genes). ND1 to ND6 are subunits 1–6 of NADH dehydrogenase (complex I); cyt b, cytochrome b subunit of complex III; CO I, CO II and CO III, are subunits of cytochrome c oxidase (complex IV) and ATP6 and ATP8, subunits of ATP synthase (complex V).

Available online at www.sciencedirect.com

 ScienceDirect

Biochimica et Biophysica Acta 1757 (2006) 1179–1189

 ELSEVIER

 BBA
www.elsevier.com/locate/bba

Review

Mitochondrial DNA transcription and diseases: Past, present and future

Julio Montoya*, Manuel J. López-Pérez, Eduardo Ruiz-Pesini

Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular, Universidad de Zaragoza-Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, Miguel Servet 177, 50013-Zaragoza, Spain

Received 27 January 2006; received in revised form 21 March 2006; accepted 31 March 2006
Available online 7 April 2006

Un acontecimiento en los estudios mitocondriales, a lo largo de muchos de sus años de trabajo, fue sin duda la demostración de la autonomía genética de la mitocondria. De ahí se deriva la propuesta de que las mitocondrias surgen por evolución de algunas bacterias que se incorporaron al citoplasma de eucariotas primigenios, que albergaron dichas bacterias en simbiosis. Se trata sin duda de uno de los capítulos del progreso en ciencias de la vida que nos muestran algo que a Manolo también le interesó, la belleza de la ciencia, lo hermoso que es avanzar en el conocimiento y descubrir cómo es la realidad.

Pero, la autonomía genética de la mitocondria implica también que se deriven alteraciones patológicas por los posibles cambios genéticos que afectan al ADN mitocondrial. La literatura científica da cuenta de los logros de investigación de un profesor como Manuel López que supo hacer, con sus colaboradores, una tarea docente rigurosa al servicio de las sucesivas promociones de estudiantes.

EL PROFESOR COMPROMETIDO, QUE LLEGA A RECTOR Y RECTOR DE RECTORES

Manuel López llegaba a Zaragoza con el bagaje imprescindible: diez de años de esfuerzos, por madurar en su formación científica como investigador



Santander Septiembre 2015

La CRUE espera más financiación para las universidades

El presidente de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y rector de la Universidad de Zaragoza, Manuel López, ha asegurado este martes que la CRUE espera... "quizás los ingresos de las comunidades pueden empezar a aumentar". Así, aunque ha aclarado que "no puede hablarse de una situación homogénea" La CRUE espera más financiación para las universidades

En declaraciones a los medios después de intervenir en la inauguración del encuentro 'El impacto territorial de las universidades', ha considerado "positivo" que la tasa de reposición del profesorado sea del 100% y "se puedan sacar tantas plazas como vacantes se han producido por jubilación". "De todos modos -ha dicho- nosotros seguimos aspirando a que nos permitan actuar conforme a nuestra autonomía.

Europa Press

y docente; un compromiso con el avance de la Universidad española, que vivía con tanta lucidez como apasionamiento; un notable espíritu de superación para compensar su limitación visual; una compañera, Merche Loarte —imposible comprender a Manolo sin ella— con la que había creado su familia en los valores compartidos. Son muchos los años de esfuerzos científicos de Manolo para promover un grupo de investigación en Zaragoza, aunque aquí resulte imposible enumerar a sus integrantes.

Como un desarrollo lógico de su trayectoria, al tiempo que de su firme compromiso con la universidad, Manuel López alcanzó el Rectorado de Zaragoza. Todo ello tras implicarse también como vicerrector y, durante un corto período, director general en el Gobierno autónomo de Aragón.

Elegido rector por una mayoría raramente alcanzada y reelegido para un segundo mandato de la misma forma dirigió la Universidad de Zaragoza, entre 2008 y 2016, tiempos nada fáciles. Los patrones del discurrir universitario, en cuanto a financiación, organización del personal docente y otros distan mucho de los de otras épocas más sencillas. El Rector López supo llevar a cabo su labor con firmeza y flexibilidad, haciendo uso de su cercanía a toda la comunidad universitaria, impregnando su tarea del rigor que se requiere. Como ha reconocido su equipo tiene mucho valor tener un rector humanista que sabe echar mano del sentido del humor.

Pero, el impacto de su bien hacer universitario habría de trascender a todo el sistema español cuando el Rector de Zaragoza fue requerido para presidir la Conferencia de Rectores de las Universidades de España (CRUE). Con un consenso poco conocido, el profesor López Pérez fue invitado a liderar la organización en la que los rectores de la mayor parte de nuestras universidades,



El presidente de la CRUE afirma en la UIMP que la Universidad «no se entiende sin igualdad de oportunidades». Santander, septiembre 2015.

públicas y privadas, encuentran el foro en el que canalizar sus inquietudes y problemas. En 2014 escribía Manolo en Nueva Revista con el título RECTORES: VIRREYES CAUTIVOS.

Los rectores de las universidades españolas, particularmente los de las públicas, son una especie de virreyes, es decir, desempeñan un papel de administradores, pero no de creadores de auténticos objetivos para sus instituciones... El papel del rector actual debería ser más ejecutivo y contar con mayores posibilidades de dirigir y diseñar políticas propias de cada universidad.

En esas etapas, con motivo de mi acceso al Rectorado de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP), tuve la suerte de poderme encontrar con Manolo con mucha mayor frecuencia. Sus presencias en Santander, con motivo de los Cursos Avanzados de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, durante cada verano, fueron frecuentes. Dejó siempre muestra de su compromiso con la universidad, de sus ideas tan creativas para el sistema universitario español, y de su liderazgo indiscutible para muchos de los máximos responsables de nuestras universidades. Expresó su pensamiento con firmeza y respeto. Una muestra de las ideas que prodigó la tenemos en estos párrafos que recojo en las proyecciones.

Fueron también ocasiones en que nuestra amistad se reforzaba, incluso al tener que discrepar en temas debatidos en el Consejo de Universidades. Manolo, un espíritu libre, sabía siempre convivir con todos, especialmente con sus amigos, pero en un grado mayor que la mera convivencia, sabía que acompañar a todo el que tenía al lado era ponerse en su lugar y comprenderlo y ayudar siempre.

Nuestra Universidad española, con todas sus limitaciones, con la necesidad de una exigente reforma y autocrítica que muchos reclamamos, puede y debe ser un ámbito fundamental para el progreso de nuestra sociedad. Persiste el eco de la labor universitaria, como quedó claro en el momento de su despedida; no es común en nuestro ambiente alcanzar un aprecio tan generalizado y un agradecimiento tan extendido. Algunas de las manifestaciones de Manolo transmitidas a la prensa reflejan bien su pensamiento:

...el ser presidente de esta asociación de universidades españolas [CRUE], que me ha permitido tener una visión amplia pero profunda de las universidades de este país, con toda su complejidad, al mismo tiempo que me ha facilitado el conocimiento de la Universidad europea y la americana y la global de una manera más real.

Leí recientemente una idea de Daniel Innerarity que definía muy bien algo que siempre había pensado. Esta idea es que la principal función del conocimiento humano y por tanto de su creación y difusión, es la construcción de una convivencia beneficiosa para los humanos y también con su entorno.

La revolución social humana que tenemos pendiente consiste en la creación de un orden global donde, como digo, se produzca la compartición de soberanía suficiente para crear unas relaciones basadas en un mínimo de orden social compartido, tanto desde el punto de vista de los derechos humanos como el de las normas económicas y sociales. Es el desarrollo del conocimiento, en todas sus vertientes, el que aportará las herramientas para hacerlo. Si no, el orden global nunca será justo.

EL SER HUMANO

Habría mucho más que decir de la tarea académica y científica de nuestro querido compañero y amigo que se nos fue. Manolo es un ser humano que se reconoció discapacitado aludiendo a la limitación visual progresiva, que arrasó toda su vida. Supo convivir con ella —su proverbial sentido del humor le llevó a afirmar al empezar como presidente de los rectores: «si pasas a mi lado y no te saludo, no es que esté enfadado, es que no te veo»—. Pero esa limitación visual la compensaba viendo mucho más de lo normal hacia el interior. Hacia el interior de sí mismo y al fondo de todo el que a él se acercaba. Manolo fue un ser humano especialmente dotado para entender, para comprender, para ayudar, para empatizar con todos.

En marzo de 2016, invitado por el arzobispado y la Junta Coordinadora de las Cofradías, aceptó pregonar la Semana Santa de Zaragoza, a la que se refirió como una celebración «subrayada en nuestra tierra con el ritmo unísono y unitario de los tambores».

Su pregón fue un verdadero mensaje, porque de la lectura de sus líneas se resaltan las entrelíneas, es decir toda la carga de vivencias que pueden resumir su vida de cristiano comprometido. Lo mismo que nos dicen mucho de Manolo, su «papers», sus discursos, sus conferencias, este pregón resulta



Apertura de curso. Universidad de Cantabria. Septiembre 2016.

una pieza esencial que —me atrevo a decir— nos deja como legado. Tras un breve repaso por lo que supone la actitud de la sociedad actual, que ha de ser plural ante el fenómeno religioso, se refiere a algo que propone todos pueden compartir o respetar, textualmente se refiere «a un galileo de hace 2.000 años, Jesús, entregado a su gente, a su pueblo y a extranjeros, que llega a la muerte comprometido con su fe judía en un único Dios al que llama padre».

Señalando los valores que identifican a esta celebración, Manolo invita a todos a compartírselos, porque son los valores que caracterizaron a Jesús de Nazaret. Y enumera la **lealtad**, como compromiso de vida; la **verdad** que no negocia con la mentira, que acepta a todos los hombres pero no a aquellos que les dañan y les explotan; la **valentía** del hombre que aunque sienta miedo está comprometido con su proyecto; la **solidaridad** y la **compasión** de quien siente que la necesidad de todos los hombres demanda el ser compasivo también con todos. Pero Manolo remata su propuesta en este pregón afirmando que el valor común más sorprendente es el de la **confianza** porque, su gran protagonista, convencido, nos dice mientras está en el final de su vida que tengamos **confianza**, porque la confianza acaba siendo el núcleo central de su mensaje. No existe vida auténtica sin confianza.

Termino: En la despedida de Manolo como rector, se nos pidió a muchos que escribiéramos una dedicatoria en el libro manuscrito que se le iba a ofrecer. Comparto la mía con todos ustedes, como mi mejor forma de expresar lo que para mí representa su figura:

**A MANUEL LÓPEZ PÉREZ. RECTOR DE LA UNIVERSIDAD
DE ZARAGOZA. PRESIDENTE DE LA CONFERENCIA
DE RECTORES DE UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS**

Querido Manolo:

Tu compromiso con los valores universitarios, tan vocacional como intensamente vivido; tu dedicación a la Universidad de Zaragoza, que te acogió como catedrático, y a la que has dado los mejores años de tu vida; tu esfuerzo en pro del avance de la Universidad española, vivido con tanta lucidez como apasionamiento; todo ello, además de tu cercanía con todos y cada uno de los integrantes de la comunidad universitaria, suscita hoy un sentimiento de simpatía, tan unánime como sincero. Es el eco de tu tarea universitaria el que hoy te llega en forma de agradecimiento, institucional y personal. No es común en nuestro ambiente alcanzar un aprecio tan generalizado como el que hoy debes sentir. Yo me tengo por testigo privilegiado de todo ello, especial beneficiario de tu amistad, y con emoción reconozco la parte que tiene Merche y los tuyos en todo lo que has hecho.

Con el más grande de los abrazos

César

He dicho.

Cierre del acto

Santiago Andrés Magallón

Presidente Fundador de la Academia de Farmacia Reino de Aragón



Hemos recorrido, a través de nuestros ilustres oradores, las etapas científicas del Dr. López Pérez: Manolo buen estudiante, inteligencia privilegiada y con espíritu científico. Manolo catedrático, colaborando en una línea de investigación que perdurará y que ya aporta resultados prácticos en los análisis genéticos de las graves patologías mitocondriales, y Manolo comunicador y con intervenciones en foros tan importantes como la Universidad internacional Menéndez y Pelayo.

EXCMO. SR. MANUEL JOSÉ LÓPEZ PÉREZ: Que tu energía vital, tu espíritu, no vague por el éter y nos siga

envolviendo con tu sabiduría y buen hacer, en bien de las ciencias farmacéuticas, la sanidad y la salud de nuestros congéneres.

QUERIDO MANOLO: «VA POR TI»

Se levanta la sesión.

Edición patrocinada por:



Colegio
Oficial
Farmacéuticos
Zaragoza