

## MANUEL LOSADA VILLASANTE

Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular

# «Me repugna que todo el milagro de la vida pueda acabar en nada»

TEXTO: JOSÉ M<sup>a</sup> ARENZANA FOTO: ABC

—¿Su mejor recuerdo de alumno?  
—En la Universidad de la calle LARAÑA vi un experimento muy simple. Introducían dos polos en agua y el oxígeno y el hidrógeno se separaban. Lo mismo que hacen las plantas. Aquello me impactó. El hidrógeno es el combustible del futuro. Las plantas lo almacenan. Bastará imitar ese proceso natural que transforma la energía de la luz.

—¿Y el más dichoso como profesor?  
—Haber sabido escoger a los mejores alumnos y ver que me han superado. Los partidos los ganan los futbolistas, no los entrenadores. La mejor etapa de un investigador también es muy corta.

—¿Qué cambios notó?  
—Entonces no se hacía Ciencia, sólo enseñanza. En mi juventud no existían Facultad de Biología, ni de Física, ni Matemáticas, ni Ingeniería..., sólo Química. Las otras llegaron en los 60.

—¿Envidió a otras universidades?  
—Cuando regresé de Berkeley, en 1961, aquí no había laboratorios ni aparatos, y en la biblioteca universitaria de Madrid sólo había un libro de Biología descuadrado. Le escribí a la duquesa de Alba, a empresas, a toreros... En poco tiempo logramos lo necesario a base de sablazos... (risas) Durante muchos años, mi despacho estuvo en el retrete de señoras y tuvo la «S» en la puerta hasta el final.

—Tras una vida estudiando la luz sobre las plantas, ahora sabrá por qué los primitivos adoraban al sol...  
—Sí, claro. El escudo de mi pueblo dice: «Como el lucero brilla en la aurora, así en Andalucía brilla Carmona». Al lucero del alba y del ocaso lo llamó Pitágoras «Fósforo», que significa «portador de luz». Hubo que esperar al siglo XVII para que un alquimista en busca de la piedra filosofal evaporara en una retorta varios litros de orina. Y es que «orina» viene de «oro». El residuo que quedó, lo calcinó. Al volver a la sala oscura quedó asombrado y se hincó de rodillas: aquel residuo brillaba, emitía luz. Seve-

ro Ochoa, en 1929, desentrañó su Santo Grial, la auténtica moneda energética de todo ser vivo: el fosfato.

—¿Por qué le interesó la luz?

—Me fascinó muy pronto. Creo que el mayor descubrimiento de la Historia fue el de ese Nobel que logró ver el resplandor del «big bang» que hace 15.000 millones de años dio origen al Universo, algo prodigioso. Los seres vivos comemos luz. La hierba es luz. La energía del músculo es luz. El petróleo es luz. La Giralda, las pirámides... se hicieron con luz. El sol aniquila su materia para producir luz, aunque no sea consciente de ello. Cuando arde un tronco, el fuego hace salir la luz del sol almacenada durante años. La vida es un milagro. Y yo creía que la luz era sólo cosa de poetas. Bendita sea la luz y El que nos la envía, oí decir siempre.

—¿Y dice que comemos luz...?

—El cuerpo usa el fosfato, una simple sal sin energía pero capaz de energizarse con la luz. Mire, comemos al día medio kilo de alimentos, pero gastamos unos diez kilos de fosfato. Sólo el corazón gasta un kilo de esa sal por día. También el riñón consume mucho. Piense que, gracias al fosfato, los 6.000 millones de personas del planeta filtramos al día un billón de litros de agua, o sea, un pantano impensable, de un km cúbico. La industria logrará imitar algún día ese mecanismo de la vida.

—¿Y prevé algún colapso?

—No hay nada más terrible que la Ciencia sin conciencia. El hombre tiene miedo porque puede hacer disparates. Nos preguntamos qué hay detrás de la muerte. No lo sabemos, y eso es una humillación para un científico. Pero no sólo detrás de la del sabio, también de la del hombre bueno. La mente es el broche final de la creación, pero los sentimientos no son entendibles como pura materia. Así pues, que todo este milagro acabe en nada me repugna. El cuerpo es materia organizada corruptible que volverá a no tener vida, pero ¿y los sentimientos? Muchos creen que volveremos a ser luz.

—¿Y su conclusión a ese respecto?

—Sólo creo en la verdad y en el bien. Hay cosas que no sé, pero jamás dije una mentira. Descubrimos cosas en el microcosmos que nos dejan helados, más que en las estrellas. Hemos entendido mucho, pero si existe el Universo es porque alguien creó las constantes universales, las leyes generales de la Física. Así que, si hubo algo o alguien que hizo eso, fue una mente muy superior. Mi conclusión es que hubo algo o alguien mucho más inteligente y mucho más bondadoso que nosotros.

—¿Y más vida en otros lugares?

—Si la hubiera, sería muy parecida a la de aquí. Todo está hecho de lo pequeño, de lo minúsculo... Es un milagro.

### PERFIL

Premio Príncipe de Asturias 1995

Hijo Predilecto de Andalucía  
De Carmona, sucesor de Severo Ochoa, investigador del proceso de fotosíntesis

## La vida es savia... y luz

J.M<sup>a</sup> A.

Realizó el primer Bachillerato en Carmona y recuerda que tuvo de tutora a Isabel Ovín, la primera española licenciada, en 1917, en Química. Pasó al San Francisco de Paula, pero antes de acabar Farmacia en Madrid experimentó en la botica de su tío, que sentía aversión por los análisis de sangre, orina, etc. y recibía pequeñas sumas por relevarle en esa tarea. Nacido en 1930, fue becario del CSIC y, a su regreso de Múnster, Copenhague y Berkeley, donde se curtió en investigaciones de Biología y Bioquímica, recibió la noticia de que ejercería como tutor del entonces Príncipe de Asturias, Don Juan Carlos, en esos novedosos campos cargados de futuro. Fue director del Instituto de Biología Celular del CSIC en Madrid y, en 1967, regresó a Sevilla, donde fundó y dirigió el Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis. Acumula un sin fin de premios, honores académicos y distinciones internacionales.

## El fulgor de dos Medallas de la Universidad

La concesión de la Medalla de la Universidad Hispalense en su V Centenario a dos figuras del prestigio académico y la talla internacional del químico Losada Villasante y del artista Carrillo Salcedo pone el broche de oro a los actos conmemorativos de la institución fundada por el rey Alfonso Rodríguez Rodríguez, también carmonense como Losada. El insigne catedrático

de Derecho Internacional la recibe como comisario de los actos que se han desarrollado a lo largo del año, mientras que el brillante bioquímico, que se retira en septiembre definitivamente, a los 75 años de edad, lo hace como «investigador de primera magnitud y creador del Instituto de Bioquímica Vegetal», centro mixto de la Universidad y el CSIC. Sus dilatadas trayectorias y el fulgor de sus trabajos en sus áreas respectivas, representan mucho de lo mejor que fue capaz de dar la Centenaria institución en sus primeros 500 años de vida.

