

# FEDERICO MAYOR ZARAGOZA, LA CREACIÓN DEL CENTRO DE BIOLOGÍA MOLECULAR “SEVERO OCHOA” Y EL INICIO DEL HUB CIENTÍFICO DE LA UAM

*Cecilio Giménez*

*Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad Autónoma de Madrid*

*José María Medina*

*Profesor Emérito de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Salamanca*

## 1. LA CREACIÓN EN EL CAMPUS DE LA UAM DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOLOGÍA MOLECULAR A LA ALTURA DE LOS MEJORES DEL MUNDO

De todos es conocido que la fisión nuclear requiere de la denominada “masa crítica” para que el proceso pueda iniciarse. Así consideraba Severo Ochoa que el Centro de Biología Molecular se constituiría en la “masa crítica” necesaria para el desarrollo de la ciencia española. No se equivocaba. Si hoy nos asomamos a las ventanas del último piso del Rectorado de la Universidad Autónoma de Madrid, nos vemos rodeados de centros de investigación, centros que se han venido reuniendo en torno a la UAM, atraídos por el magnetismo de un campus abierto y donde la cercanía con otros grupos de investigación podría conseguir la deseada sinergia que la investigación científica requiere.

Partiendo de una idea arriesgada y un tanto ingenua, pero con una enorme proyección, una serie de investigadores brillantes, entre los que se encontraba Federico Mayor, pensaron en la posibilidad de crear un centro de investigación en Biología Molecular en Madrid, que sirviera de acicate para atraer a España a Severo Ochoa, recientemente jubilado en la Universidad de Nueva York. En palabras de Federico Mayor “era apremiante, en los años 70, aprovechar la confluencia de los astros”. El atractivo de la vuelta de Ochoa, junto con el empuje de escuelas de bioquímica notorias, tanto en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) con Alberto Sols como en la universidad con la escuela del Prof. Santos Ruiz, hicieron que la idea original empezara a tomar forma de la mano de personajes como el propio Federico Mayor, Eladio Viñuela y David Vázquez.



*Federico Mayor Zaragoza*

Sin embargo, debido a avatares político-administrativos el proyecto cayó peligrosamente en una vía muerta, a pesar de que ya se habían recibido ayudas económicas y de equipo muy importantes del Comité de Ayuda Hispano-Americano, por la intervención de Ochoa. Pues bien, el Profesor Federico Mayor Zaragoza es, sin duda, el principal artífice de la resurrección del proyecto. Así, cuando el Profesor Mayor se hace cargo de la Cátedra de Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la UAM, el proyecto del Centro de Biología Molecular se encontraba en punto muerto. De hecho, el material de laboratorio aportado por el acuerdo con los Estados Unidos estaba almacenado en los sótanos de un

pabellón de la UAM, mientras que la construcción del edificio se retrasaba año tras año. Sin embargo, Federico Mayor propuso una solución que resultó claramente viable e integradora: el CBM se instalaría en las estructuras ya existentes de la UAM. Esta propuesta aportaba claras ventajas. Por un lado, la burocracia aceptaría mejor una reforma que no un nuevo edificio y, por otro, se mostraba de manera visible el propósito de integración entre las dos instituciones creadoras del nuevo centro, es decir, la Universidad y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

## **2. UN CENTRO INTEGRADOR COMPUESTO POR INVESTIGADORES DEL CSIC Y PROFESORES DE LA UAM**

Las propias vicisitudes que tuvo el proyecto de la creación del Centro de Biología Molecular mostraron claramente las dificultades a que se enfrentaba, es decir, la integración de tres institutos, uno universitario y dos del CSIC, en una experiencia hasta entonces no ensayada, aunque indudablemente beneficiosa. Sin embargo, el proyecto salió adelante y sirvió de modelo para la creación de los futuros institutos universitarios de investigación.



*Federico Mayor. Medalla de Oro de la UAM. 2004*

En este sentido, los grupos de David Vázquez, Eladio Viñuela, Margarita Salas y Antonio García-Bellido, procedentes del CSIC, se unieron al de Federico Mayor de la Universidad Autónoma, para constituir un centro de investigación con la masa crítica necesaria para sacar el rendimiento máximo a los esfuerzos individuales de investigadores que luchaban por hacerse un hueco en la comunidad científica internacional. Sin embargo, no todos estaban de acuerdo sobre el futuro del nuevo Centro. Así, en los años ochenta, un investigador que por entonces ocupaba un importante cargo de responsabilidad política dijo, refiriéndose al Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO), que “un centro de este tipo no tendría una vida superior a diez años, ya que su propio crecimiento y las tensiones internas lo harían degenerar”. No es necesario destacar lo equivocado de esta opinión. El éxito de esta experiencia está reflejado en la trayectoria del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa en sus ya 45 años de existencia.

El número y calidad de las publicaciones en las que figura el Centro es una prueba objetiva de su excelencia, pues todas ellas han sido juzgadas por agentes externos que han coincidido en la valía de los trabajos. La propia heterogeneidad de los grupos que se integraron el Centro, bioquímicos, biólogos moleculares, genetistas, virólogos, etc., ha resultado en una interdisciplinariedad muy enriquecedora, coincidiendo con un periodo del desarrollo de la Ciencia en el que las *borderlines* han sido claves para la generación de los grandes descubrimientos.

Uno de los aspectos más sobresalientes del Centro ha sido saber conjugar, no sin esfuerzo, intereses y trayectorias profesionales de plantillas de personal del CSIC con profesores universitarios de la UAM de diferentes departamentos y áreas de conocimiento. El CBMSO, por su estructura abierta y multidisciplinar, ha constituido un semillero de científicos de primer orden que hoy se encuentran liderando grupos de investigación y centros de los más sobresalientes de nuestro país.



*Inauguración del CBM. Los príncipes de España, Severo Ochoa 1975. Módulo CX de la Facultad de Ciencias*

### **3. FEDERICO MAYOR: RECONOCIDO CIENTÍFICO, GRAN GESTOR Y EMINENTE HUMANISTA**

Todo ello no nos debe hacer olvidar el impresionante *currículum vitae* de Federico Mayor Zaragoza, lleno de distinciones e hitos internacionales. De esta manera, sin abandonar su siempre atenta mirada hacia los progresos en la investigación científica, ha podido dedicar, desde la UNESCO, toda su enorme capacidad y todo su entusiasmo a la lucha contra la pobreza e ignorancia de aquellos pueblos que, poseyendo lo mejor de nuestra especie, sufren las mayores injusticias y desamparo. Aquellos que olvidan su sufrimiento tras la más explícita de las sonrisas, pero que son ignorados en su pobreza y dignidad. Problemas como estos son los que preocupan al Profesor Mayor y los que afronta con un decidido pragmatismo. Pues es esta una de sus características más destacadas: no se limita a la “voluptuosidad de la queja”, que diría Unamuno, sino que, con una lucidez fuera de lo común, afronta los problemas con toda energía a la vez que con todas las armas de la diplomacia.

Porque es en la UNESCO donde el Profesor Mayor encuentra la clave definitiva para la solución de los serios problemas que tiene nuestro planeta. Problemas que no solo afectan a la Biosfera, aquel término que acuñó Teilhard de Chardin y que después ampliará James Lovelock con su concepto *Gaia*, sino a la especie viviente más destacada, el Hombre, cuyo mundo está desgarrado, entre unos pocos que lo tienen todo y una mayoría que padece hambre y enfermedad. Y la clave de tal desigualdad la ve el Profesor Mayor en la incomprensión, en el enfrentamiento, en definitiva... en la guerra.

Y por ello inicia una política global, a la que denomina: “Cultura de Paz”, no una cultura *para* la Paz, sino la cultura, el cultivo de la Paz. Como vemos, la Cultura de Paz no deja la Paz sólo para políticos y diplomáticos, sino que nos incluye a todos, nos atrapa a todos en la obligación de cultivar la Paz. Desde la más discreta escuela a la más prestigiosa de las cátedras, desde la más importante vida política hasta nuestra actividad más cotidiana. Somos todos nosotros los protagonistas de la acción. Somos todos nosotros los transmisores de la doctrina. Son nuestros hijos, nuestros amigos, los continuadores del movimiento. Somos *todos* los cultivadores de la Paz.



*Aniversario del fallecimiento de Severo Ochoa. Los Reyes de España, Sidney Brenner, Charles Weissmann, Federico Mayor y Antonio García-Bellido. Sede Central del CSIC*

Y es ahora cuando vuelve de nuevo a mirar a la UAM, no sólo como el lugar en que desarrollar sus actividades docentes o promocionar la ciencia española, sino el lugar donde generar una nueva masa crítica. Esta vez destinada a la generación de la Paz. De nuevo una gran utopía, pero con una solución pragmática que cristaliza en la fundación del *Instituto de Derechos Humanos, Democracia, Cultura de Paz y No violencia (DEMOSPAZ)*. De nuevo la UAM acoge un proyecto de Federico Mayor, de nuevo la UAM se pone a la vanguardia de uno de los objetivos más supremos: la erradicación de la violencia.

Dado el éxito de los proyectos emprendidos por Federico Mayor, todos esperamos que el nuevo Instituto conseguirá que el futuro de nuestros hijos sea un mundo más habitable, no sólo por su sostenibilidad ecológica sino, aun mucho más importante, por la existencia de un gran acuerdo mundial en el que los conflictos se mediarán a través de las palabras, con el respeto a todas las religiones, culturas y razas.



*Homenaje de la UAM a Federico Mayor en 2004. En la foto junto a su maestro D. Ángel Santos*