

"La precariedad laboral en la ciencia va a crear otra generación perdida"

José López Barneo lo fichó del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) para sumar su bagaje, acrisolado en Estados Unidos y Gran Bretaña, al gran proyecto de I+D ligado al Hospital Virgen del Rocío. Ha optado por Sevilla perdiendo ingresos y gana en motivación para materializar un programa de nuevos tratamientos antitumorales

Actualizado 27.06.2010 - 05:03



Amancio Carnero, en las provisionales instalaciones del IBIS, que estrenará edificio en breve.



El disco que aparece en primer plano es el icono de la Fundación Fero, que le acaba de conceder su premio anual.



LOS buenos científicos no son un gasto, sino una inversión. Amancio Carnero comenzó la semana recibiendo en Barcelona el premio de la Fundación Fero, que consiste en una ayuda de 70.000 euros a su línea de investigación, considerada la más atractiva de las 30 candidaturas presentadas. Ese dinero se suma a los fondos del Instituto de Biomedicina de Sevilla y es un respaldo a su idea de desarrollar un a plataforma experimental en favor de nuevos tratamientos personalizados antitumorales según las características moleculares del tumor.

De esa Barcelona donde le ha entregado el premio José Baselga, prestigioso director del Instituto de Oncología de la Vall d'Hebrón y director oncológico del Massachusetts General Hospital, y del Madrid donde le fichó Mariano Barbacid para repatriarlo desde Londres e integrarlo en el flamante CNIO, a la Sevilla donde ahora está manga por hombro, como la mayor parte de los contratados por el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS), sin apenas sitio porque están en plena expectativa de trasladarse al fin al flamante edificio construido dentro de la Ciudad Sanitaria Virgen del Rocío para afrontar el reto de sumarse a la carrera científica de nivel internacional siendo un centro ligado al principal hospital público andaluz.

-¿Cuáles son sus orígenes?

-Nací en Argamasilla de Alba (Ciudad Real) hace 44 años. Soy hijo de panadero y ama de casa. El mayor de dos hermanos, la pequeña es profesora de ingeniería en la Universidad de Castilla La Mancha. Casado, tengo un hijo de 11 años. Mi esposa, también manchega, es *data manager* para la red española de apoyo a los centros de investigación clínica.

-¿Qué le animó a llevar una vida metido en laboratorios?

-Mi vocación por la investigación proviene de la niñez. Vi en la televisión un documental sobre los viajes de Darwin a bordo del buque *Beagle*. Me fascinó y decidí que quería ser biólogo, y viajar a las Galápagos y cosas así. Pero he acabado siendo un investigador de laboratorio con ratones, hacia otros derroteros y otro tipo de aventura. A los 18 años salí de casa para hacer la carrera de Biología en la Universidad de Granada,. En tercero ya entré en el departamento de Genética, donde hice la tesina. Después logré una beca del Ministerio de Educación y me fui al Instituto de Investigaciones Biomédicas del CSIC en Madrid, donde hice la tesis. Fue una etapa de seis años, logrando la plaza de profesor de la Universidad Autónoma, hasta que me fui en 1996 a Estados Unidos con otra beca del Ministerio.

-¿Por qué optó por el cáncer?

-Dentro de la biología molecular, era el área con más nivel científico en España, con figuras de prestigio internacional como Manuel Perucho, Mariano Barbacid, Ángel Pellicer, etc.

-¿Ser miembro de una familia de modestia económica da un plus de motivación?

-Sí, es una exigencia continua que te marca. Aunque cansa, al final se comprende que el esfuerzo ha merecido la pena. La vida de un científico como yo es empezar de nuevo muchas veces, cambiar de ciudad y volver a poner en pie un laboratorio a partir de cero. Si haces lo que deseas, al final compensa.

-¿Por qué se trasladó de Nueva York a Londres?

-Cuando mi jefe, David Beach, se enteró de que su padre tenía cáncer de próstata, decidió volver a Londres para estar cerca de su familia. Me ofreció irme con él, y acepté. Puso en marcha su laboratorio en dos centros de investigación, hasta que finalmente lo asentó con apoyo del Wolfson Institute for Biomedical Research, dirigido por una eminencia como Salvador Moncada. Allí logré una plaza de *senior lecturer*.

-¿Qué destaca de su periplo anglosajón?

-En esos seis años, me dediqué sobre todo a investigar cómo hallar métodos para rastrear las dianas que influyen en la anómala división celular, en las proteínas que puedan ser atacadas por un fármaco para reconducir ese proceso que da pie a los tumores. Estudiar cuáles son las diferencias entre las células normales y las tumorales, para inhibir esa diana. Es un inhibidor de senescencia celular, hay que ver cuáles son los genes que desregulan el proceso de la división celular. También estudiar cuáles son los

principales oncogenes implicados en el cáncer. Cuando volví a España, seguí profundizando en esa línea de investigación, estudiando cómo revertir el proceso que lleva a algunas células a ser tumorales. En eso sigo.

-¿Los científicos son hoy dependientes de la tecnología?

-La relación es muy importante. Necesitamos máquinas que estén a la altura de nuestros proyectos. Hay veces en que las empresas proveedoras te hacen una a medida, con vistas a que el proyecto tenga éxito y eso les avale para venderlas en todo el mundo. En mi caso, eso ocurrió cuando necesitábamos un *software* específico para gestionar la información que debíamos extraer a 20.000 genes compuestos. En otros casos, son los fabricantes de tecnología científica los que te ofrecen gratis nuevos aparatos para que los utilices y eso les sirve de rodaje.

-¿Cuándo se le ocurren las mejores ideas?

-La mayor parte de las mejores ideas siguen surgiendo cuando tropiezas con experimentos que no salen bien y te esfuerzas en pensar lo que ignoras que ocurre.

-¿Por qué ha dejado el CNIO, en el que hay muchos medios humanos y económicos, para trasladarse a Sevilla?

-En el CNIO, en Madrid, he estado casi nueve años. He sido responsable del grupo de desarrollo de ensayos. Mi fase de investigación ya había derivado en la de ensayo clínico para intentar conseguir un fármaco, y sentía que me iba a estancar en procesos repetitivos. Yo quería seguir haciendo investigación. Me llamó José López Barneo y me hizo el ofrecimiento, me halaga viniendo de un científico con tanto prestigio internacional como él. He llegado hace nueve meses al IBIS de Sevilla. En el CNIO tenía conmigo a 18 personas, y aquí, de momento, un médico, un becario y un *data manager*, siendo el objetivo llegar a formar un equipo de 10 personas. Gano menos dinero pero para mí la motivación investigadora es un valor muy importante. Ahora tendré los pacientes más cerca. Y sabemos que todos los proyectos que va a desarrollar el IBIS están enfocados a su futura aplicación en un hospital como el Virgen del Rocío.

-Usted maneja tumores, pero ¿se relaciona con pacientes?

-No, ni queremos ni debemos saber de quién es cada muestra. Sólo el médico debe conocer a quién pertenece, tras lograr su autorización de que la parte sobrante de las muestras que le toma pueda ser utilizadas por nosotros. El banco de tumores es pieza esencial de este proyecto.

-¿Cuánto estará el IBIS a pleno rendimiento en su edificio?

-En septiembre empezaremos a instalarnos y en enero ya debe estar funcionando para experimentación. Hay más de 20 grupos de investigación, en nuestro caso relaciones de sinergia con grupos como los que dirigen Luis Paz Ares (oncología) y José Palacios (patología). Con el CNIO mantengo una línea de investigación con ratones transgénicos. Y con otros centros también tengo relaciones de colaboración.

-¿Realmente el Instituto de Biomedicina puede estar en su conjunto en primera línea nacional?

-En el IBIS, como en el CNIO, como en todas partes, hay científicos muy buenos, regulares y malos. Lo importante es la tendencia, la cantidad de investigadores excelentes que estén juntos. En el IBIS hay muchos, además de López Barneo y otros que ya he citado, están Jerónimo Pachón, Ricardo Pardal, etc. Si se quiere que el IBIS entre de verdad en una carrera científica como lo están el CNIO en Madrid y el Centro de Regulación Genómica en Barcelona, es fundamental que los buenos investigadores dispongan de unidades de apoyo técnico a la gestión, porque así pueden liberarse para subir el listón y delegar parte de sus laboratorios en buenos colaboradores. Y eso provoca a medio y largo plazo que todos los jóvenes que llegan a esos equipos sí puedan tomar el relevo y mejorar aún más ese listón. Si no hay esa estructura, se frustrarán y procurarán irse a Madrid, Barcelona o el extranjero, pero para no volver.

-¿Cómo siguen el ritmo a la avalancha de producción científica que se publica de otros colegas?

-La sobreexposición al seguimiento de los artículos científicos es abrumadora. Del tema específico que yo desarrollo hay dos mil artículos científicos publicados. Hay que estar atento a quienes sabes que son de

referencia. Pero si te dejas llevar por esa inercia, tienes que optar por acotar la lectura, porque de lo contrario lees mucho e investigas poco. Hay que rastrear por internet para detectar novedades. Pero no lo puede filtrar todo. A veces ocurre que un becario se lleva tres meses haciendo una cosa que ya está testada, y se podía haber ahorrado ese esfuerzo.

-¿Le puede dar al lector algunas referencias sobre los temas de sus principales artículos de investigación publicados?

-El estudio del oncogen MAP17, que en principio sólo se halla en el riñón y que provoca un cambio en la transferencia de iones y protones a la sangre. El estudio de la fosfatasa en la senescencia celular. Los mecanismos reguladores de los genes que pueden ser supresores de tumores, entre otros temas.

-¿Qué reforma laboral hace falta en la ciencia española?

-Una muy profunda, porque es grande la precariedad en la que se mueven la mayor parte de los jóvenes investigadores. Con más de 30 años viven de becas, hay muchas dificultades para hacerles contratos. Es lamentable la cantidad de trabas. Los jóvenes van allí donde obtienen una beca. Ahora se están reduciendo las convocatorias y el número de becas, por lo que las expectativas de muchos se están viniendo abajo. Algunos tirarán la toalla y se buscarán un sueldo intentando dar clases en institutos de secundaria. Esos ya no volverán a hacer ciencia, porque reengancharse cuesta mucho trabajo, y porque ya sopesan entre la estabilidad laboral y la indefinición de trabajar muchísimo más en un laboratorio donde hay demasiadas incógnitas de futuro. Se va a perder toda una generación de jóvenes científicos si se prolonga la etapa de recortes y paralizaciones. Salvo que se vayan fuera, aunque sea para no volver. Si proyectos que merecen fuera de España un millón de euros de presupuesto, aquí reciben 100.000, y ahora con los recortes van a ser sólo 50.000, ¿qué ciencia se nos va a exigir?

-¿Es sólo cuestión de dinero, o que a los españoles nos cuesta adoptar modernos métodos de gestión y trabajar en equipo?

-El modelo de gestión es clave. El CNIO sí tiene autonomía, funciona como una empresa privada, siguiendo el modelo norteamericano. Es cierto que ha recibido una cantidad impresionante de dinero público. Pero también es verdad que su modelo de organización es mucho mejor que lo habitual en España, y es una de las causas de que, en pocos años, se haya situado en primera línea de la producción científica en Europa.

-¿Llegaremos a ver un cambio de modelo productivo en el que los científicos pasen a ser de los profesionales mejor pagados?

-Un científico con 20 años de experiencia como yo, y somos muchos, ganamos sueldos bajísimos, incomparables a cualquier fontanero con 20 años de experiencia. Se sigue pensando que la ciencia no hay que pagarla, como es vocacional... En uno de mis desplazamientos en taxi por Sevilla, el conductor entabló conversación conmigo, y cuando le dije lo que ganaba, me comentó: Métase a taxista, en los días malos gana el doble que usted.