



LA VANGUARDIA

20 DE ABRIL DEL 2014

mo  
magazine

Deshielo en los  
confines del Báltico

Moscú, historia  
en los cementerios



## Ciencia de altura

Baselga, Fuster y Massagué lideran desde Nueva York  
la investigación del cáncer y del corazón



Texto de **Marta Ricart** y  
fotos de **Lauren Hermele**

Valentín Fuster, Joan Massagué y Josep Baselga son tres grandes nombres de la ciencia médica, referentes para muchos profesionales. En la actualidad, ocupan importantes cargos en Nueva York, donde Magazine les ha visitado para conocer cómo trabajan y su visión, tamizada por la experiencia y la lejanía, de la ciencia y la salud en crisis en España.

Fuster, Massagué y Baselga, de izquierda a derecha, charlan ante un ventanal que enmarca los rascacielos de Nueva York

| 22 | MAGAZINE | 20 DE ABRIL DEL 2014 |



## Tres colosos de la salud en Nueva York





**E**l cardiólogo Valentín Fuster aprovecha la cita organizada por Magazine para una foto con Josep Baselga y Joan Massagué, para proponer una colaboración a este último, "ya que eres el amo de la plasmina", le dice, por esta enzima que tiene un efecto anticoagulante en la sangre y que parece que tiene un papel protector contra los coágulos que llegan al pulmón, de la misma

manera que protege de las células cancerígenas, según el mecanismo de origen de las metástasis descubierto por el investigador recientemente. El desarrollo y los frutos de la colaboración ya se verán, pero la idea está aquí. Si se reúne talento, siempre resulta algo positivo. Si se reúne a Fuster, Massagué y Baselga, surge, como mínimo, una nueva investigación. Por algo son tres grandes referentes en la ciencia médica en

las dos enfermedades de más impacto mundial, la cardiovascular y el cáncer, y, sin duda, son los españoles más reconocidos en el ámbito biomédico en Estados Unidos.

Ante cualquiera de estos tres barceloneses afincados en Nueva York se tiene la sensación de estar ante una mente que va más allá de lo común; una fuente de ideas y de energía, aunque los tres sean de ademán tranquilo. No extraña que, aparte del pres-





tigio que tienen en España, ejerzan importantes responsabilidades en dos hospitales históricos de la ciudad americana.

El cardiólogo Valentín Fuster (1943) es director médico del hospital Mount Sinai y dirige el instituto de corazón de este gigante sanitario (engloba siete centros) ubicado en la frontera del barrio más adinerado de Manhattan y Harlem. Es un médico e investigador reputado en el tra-

## VALENTÍN FUSTER

Director médico y director de cardiovascular del hospital Mount Sinai (Nueva York), director general del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) de Madrid y editor jefe de la revista del American College of Cardiology. Sólo en el instituto de corazón de su hospital, un centro de referencia mundial en esta especialidad, trabajan mil profesionales y ven 50.000 pacientes al año. En sus inicios, estuvo 12 años en la Clínica Mayo (Minnesota) y en 1982 llegó al Mount Sinai. Entre 1991 y 1994 estuvo en la Escuela de Medicina de Harvard (Boston).

**Fuster, junto a dos jóvenes médicos, repasa la historia de un paciente antes de entrar en una consulta del hospital, en la 5.ª avenida con la calle 101 este**

tamiento del infarto y otros muchos aspectos de la enfermedad cardiovascular. Otra faceta conocida se debe a sus trabajos de divulgación de hábitos saludables, sean libros o programas como el de educar en una vida sana a niños de tres a seis años (y, a través de ellos, a sus familias), que empezó en Colombia, en España llega a 20.000 niños y se extenderá a Nueva York y Brasil. Con el mismo objetivo colabora con el programa infantil *Barrio Sésamo*. Tiene su propio muñeco: Doctor Ruster.

En la mesa de su despacho junto a la 5.ª avenida y Central Park, austero y lleno de libros y dossiers, se apilan las carpetas de sus investigaciones. En España se acaba de aprobar la polipíldora que concibió para sustituir la diversa medicación que se debe tomar tras un infarto. Trabaja, por ejemplo, en un estudio que usa sofisticada tecnología de la imagen para ver cómo evoluciona

el infarto y si se pueden prever recaídas. Su discurso va más allá de la medicina, pero Fuster se declara un científico.

El oncólogo Josep Baselga (1959) es director médico del Memorial Sloan Kettering, principal hospital oncológico de EE.UU. (y del mundo) junto al centro Anderson de Texas. Baselga señala que su centro supera a este si se cuenta la repercusión científica. Él siempre ha dedicado gran parte de su tiempo a la investigación para aplicar nuevos tratamientos en los pacientes, sobre todo, de cáncer de mama. Sigue siendo su cometido. Trabaja en medicamentos que se crean tras secuenciar los genomas de los tumores para identificar mutaciones e intentar combatir así los distintos subtipos de cáncer. “Tenemos 15 de estos estudios abiertos”, explica.

Joan Massagué (1953), “un farmacéutico que hace de bioquímico, se hace pasar por biólogo y a veces suena a médico”, según su irónica autodefinición, se dedica también al cáncer, a la ciencia básica. Es uno de los principales investigadores de la metástasis (aunque empezó con la diabetes). “Estamos aprendiendo mucho y aún debemos aprender más para determinar la modalidad de cáncer de cada paciente. Los científicos vamos en paralelo con los médicos. Ahora, en la mayoría de los casos, extraer el tumor es lo de menos, no es una broma, pero la complicación del cáncer es lo que ya está diseminado por el cuerpo (lo que puede llevar a la metástasis)”, explica. Desde principios de año, dirige el Instituto Sloan Kettering, la división científica del hospital, con 1.200 investigadores a sus órdenes.

Los tres llegaron a Estados Unidos con menos de 30 años, pensando en completar su formación, pero ya no les dejaron marchar. Fuster cuenta que tuvo que empezar de cero porque no se reconocían sus credenciales europeas. Después, ha presidido o sido premiado por las principales asociaciones de cardiología; trabajó estrechamente con la Administración Clinton; para la de Obama ha hecho un documento para promover la salud cardiovascular en el mundo... aunque ni en Estados Unidos ni en España se ha dejado seducir por cargos políticos. “En la política debería dejarlo todo y yo no puedo





*“La presión que existe sobre la ciencia desde hace dos o tres años es tóxica. La poda va más allá de lo que el árbol puede aguantar”, advierte Massagué sobre la situación de la ciencia en España*

→ dejar la ciencia, mis pacientes...”, justifica.

Hace siete años, aceptó ser el alma de un reimpulsado Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), por lo que viaja semanalmente a Madrid –y le dedica, el día que menos, hora y media de e-mails y llamadas telefónicas–.

De forma parecida, en el 2006, Massagué ayudó a crear el Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona y a consolidarlo. Aún lo asesora científicamente, por lo que viaja a Barcelona una vez al trimestre.

Fuster es fiel a su veraneo en Cardona, el pueblo barcelonés de su mujer y de donde también es la familia de Baselga (la mujer de Fuster es pariente). Allí era médico rural el abuelo del oncólogo y este descubrió su vocación –“mi primera experiencia fue, siendo niño, ayudar a mi abuelo a operar a un perro que teníamos, que fue atropellado”, recuerda–. Él es quien más ha dividido su carrera entre Estados Unidos y España. Se fue a América en 1986 e hizo el viaje de regreso en 1996 para trabajar en el hospital público barcelonés Vall d’Hebron (también lo hizo en los centros privados Teknon y Quirón), donde reimpulsó el servicio de oncología, lo que cristalizó en el VHIO, un instituto específico al que sigue asesorando. En el 2010 regresó a Estados Unidos, primero a Boston y después al Sloan Kettering, donde ya había estado.

La experiencia de los tres en la gestión de centros a uno y otro lado del Atlántico les hace muy indicados para ofrecer una visión de la ciencia y la medicina, en crisis

en España. “Veo la situación con muchísima preocupación, por el recorte del Gobierno de los fondos de investigación, no hay estructura que aguante un recorte así, es una pena tremenda, espero que cambie esta política”, asegura Baselga. “La presión que existe sobre la ciencia desde hace dos o tres años es tóxica. La poda va más allá de lo que el árbol puede aguantar. Se han podado ramas débiles, pero también otras importantes que costará mucho que vuelvan a brotar, se ha hecho sin cuidado”, coincide Massagué. “Yo soy muy pro España –declara Fuster–, pero debo reconocer que no puedo entender cómo se ha relegado la ciencia de esta manera”. Sólo se explica, dice, “si se piensa que no es un país con una cultura encarada a la ciencia, ni siquiera hay un ministerio”.

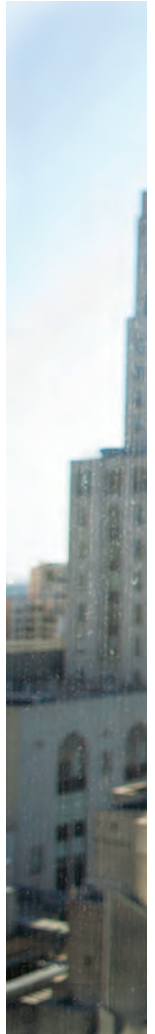
“Hace una década, el talento fue hacia España. Después de la fuga de cerebros del siglo XX, el proceso revirtió. Volvió gente del país, y llegaron científicos nuevos porque el país ganó una gran reputación. Se le ponía de ejemplo en los círculos científicos internacionales: ‘Mirad lo que ha logrado un país sin una tradición moderna de gestionar la ciencia, con unos líderes bien elegidos, una inversión decidida y en pocos años barre las convocatorias de fondos europeos y atrae talento’. España proporcionó un patrón. Ahora, eso se ha trocado en una tremenda perplejidad, la gente se pregunta cómo puede ser, cuando la inversión en ciencia era una partida modesta con relación al presupuesto nacional y en cambio tenía una enorme repercusión en el prestigio del país. Lo que duele más es que quienes nos alababan dicen ‘qué esperábais’. No puedes disuadirles de pensar ‘no tienen remedio’”, explica Massagué, entre indignado y decepcionado. El más evidente indicador del bajón científico es, subraya, la caída de peticiones de investigadores jóvenes extranjeros para ir a España.

La preocupación no es por que los jóvenes españoles se vayan fuera, algo natural, casi indispensable, en su ámbito biomédico. Lo que preocupa es que los jóvenes científicos o médicos (u otros profesionales prometedores) no regresen. Baselga lo

## JOSEP BASELGA

Director médico del Sloan Kettering, histórico hospital oncológico que cuenta con mil médicos, un presupuesto anual de 3.000 millones de dólares (2.300 de euros) y nueve centros en un radio de 80 kilómetros, con una población de referencia de 45 millones. De aquí al 2016, el hospital ingresará 3.500 millones de dólares en patrocinios, y entre los proyectos, construye un edificio en Manhattan de 28 plantas de consultas externas y otro para cirugía. Es director del comité científico del Instituto de Oncología de Vall d’Hebron (VHIO), que creó. Recién elegido presidente de la American Association for Cancer Research, una importante entidad.

**Baselga, en el Sloan Kettering, ubicado al este de Manhattan, cerca del río**



ejemplifica en un caso: “Tengo en mi laboratorio una investigadora de cáncer de mama de Valencia, que es una número uno, de los mejores investigadores que he formado, en Valencia ya dijeron que era lo mejor que habían visto. Se va a trabajar a Suecia. ¿Cómo es posible que no se le pueda ofrecer un trabajo en España?”. El oncólogo teme que el paso atrás dado en el ámbito de la salud y la ciencia en los últimos años se traduzca en un retraso que se tarde años en superar.

Con o sin crisis de por medio, la diferencia de escala entre Barcelona o Nueva York, entre España y EE.UU., es apabullante. Desde la ventana del despacho de Baselga, entre el mar de rascacielos que es Manhattan, se observan edificios de las universidades de Cornell y Rockefeller, que forman un complejo médico-universitario con el Sloan Kettering. También de la Universidad Presbiteriana. Hay obras diversas



de nuevos edificios. El hospital ya ocupa 16 y tiene dos más de grandes en proyecto.

Massagué matiza: “No se debe generalizar, Sloan Kettering, por ejemplo, no representa la ciencia de EE.UU. Eso sería como decir que todos los coches son Ferrari. Tanto aquí como en España hay una gama de centros y grupos, algunos fantásticos, otros simplemente correctos y otros flojos. Naturalmente hay una diferencia de volumen porque en Estados Unidos, por inversión y tradición, tenemos una proporción mayor de centros de excelencia. Pero entre estos y los centros de excelencia españoles, dejando de lado el tamaño, sí hay igualdad o son entidades comparables, sobre todo, los centros creados allá en los últimos 10 años. Es una generación de centros pensados no sólo para que funcionen bien sino para estimular además la actividad a su alrededor y remover instituciones que,

como las universidades y el CSIC, al ser más grandes, tienen más difícil maniobrar con la agilidad que requiere la ciencia de hoy”.

“España es un gran país –reflexiona Fuster– y en el que he visto la gente de más talento, pero, no sé por qué, se esfuma. Se pierde mucha energía actuando negativamente. Yo, que no soy nada negativista, he enfocado mi labor en España desde la positividad, tanto en el CNIC como en cualquier proyecto porque creo en el potencial del país. Allí se critica mucho el modelo de EE.UU., pero aquí ¡hay una ética del trabajo!... Se apoya al que trabaja, que propone”.

“Siempre se critica que EE.UU. es individualista –continúa el cardiólogo–. No. Lo que pasa es que aquí cada uno tiene un objetivo. Hay que tener objetivos claros. Pienso que el CNIC ha tenido éxito porque motivamos a jóvenes investigadores. Se dice que en España no hay mecenazgo, en

el CNIC lo hemos conseguido, porque pedimos dinero a las empresas con unos objetivos claros, como buscar esos jóvenes”.

La ética laboral y la manera de trabajar de los americanos también han seducido a Baselga. “Tenemos un 88% de compromiso del personal del hospital. Se sienten parte de la misión del centro”, comenta en su papel de director médico y de la investigación aplicada. El día anterior salió del centro a la una de la madrugada porque la dirección se reunió con los trabajadores del turno de noche para repasar el plan estratégico. Son sesiones usuales. Uno de los conserjes preguntó a Baselga: “¿Por qué investigamos 340 genes y no más o menos?”. “Esta mañana le he felicitado –comenta–. Me ha dicho que sólo se había leído la presentación que enviamos a todos. ¡Uno de los conserjes!... Esta es la manera de trabajar aquí. Las diferencias no son sólo eco- →



## JOAN MASSAGUÉ

Director científico del Memorial Sloan Kettering, donde trabaja desde 1989. Dirige un instituto de 1.200 investigadores repartidos en 140 grupos y mantiene su propio grupo (18 investigadores). Ha hecho trasladar al lado de su reducido despacho y su laboratorio –su “lugar de combate”, lo llama– las oficinas administrativas. Dedicó la mitad del tiempo a la gestión y la mitad a investigar. “Hago lo que pienso que puedo hacer bien”, dice. Preside el comité científico internacional del Institut de Recerca Biomèdica (Barcelona).

**Massagué, en su despacho, que ampliará tras asumir la dirección científica del hospital. Arriba, enmarcado grande, el diploma del premio Príncipe de Asturias, que recibió en el 2004**

→ nómicas ni de escala. Aquí se aprecia el talento, se motiva a la gente, se cuenta con todos. En España, oncología ha sufrido mucho con los recortes porque se han hecho en un despacho. Aquí el liderazgo se valora mucho, pero no se toman decisiones desde arriba sin pensar en abajo”.

La motivación interesa tanto a Fuster que le ha dedicado su último libro (*El círculo de la motivación*). Él practica con el

ejemplo. Llega a su despacho antes de las cinco de la mañana; se irá a las ocho de la tarde. Los fines de semana, en casa, escribe sus libros. Los días de esta entrevista, a finales de marzo, va y viene de Nueva York a Washington porque participa en un congreso. Pero dice que su gran carga de trabajo no le pesa. “Se trabaja bien si haces lo que te gusta y eres metódico; además, yo creo en los equipos, con la

gente motivada y siendo organizados”. No entra en sus planes una vida de jubilado. Lo cual no quiere decir que se aferre a la silla. En el CNIC instauró unas evaluaciones por un comité de expertos externo a las que también se somete él. Y en Estados Unidos tiene dos tutores, revela; uno, un joven del que fue mentor, tiene el mandato de decirle, si llega el día, que ya no está funcionando como debería.

A Fuster le preocupa, sobre todo, que la educación en la salud y los avances médicos lleguen a todo el mundo, que no se queden en los países desarrollados. Para ayudar, ha creado una fundación, SHE (por las siglas en inglés de ciencia, salud y educación). Y aún tan metido en la investigación, la gestión y la divulgación, no olvida a sus pacientes. Se enfunda la bata y va y viene de su despacho a las consultas. Ve una media de 15 al día. Baselga cuenta también que cuando asumió el cargo directivo le dijeron que no viera a pacientes. “Para mí este trabajo no se puede hacer sin verlos –apunta–; si no, caes en el síndrome de la planta 20 (donde tiene su despacho), pierdes la referencia de la realidad”.

La fotografía ha dado al oncólogo una nota de una amiga que él trató en Barcelona. La recuerda; dice que a la mayoría de sus pacientes, “porque vives con ellos momentos muy críticos”. ¿Se está perdiendo la batalla contra el cáncer? “No. Si alguien cree que hay una solución fácil y rápida, se equivoca, pero la mortalidad del cáncer baja. Y si hay más casos es porque se da sobre todo en personas de más edad y cada vez vivimos más”. Él siente que está en el lugar adecuado, con poder ejecutivo, recursos, “en un momento clave en la lucha contra el cáncer porque hay avances como la promesa del tratamiento inmunológico”. Su centro busca liderar esta lucha; por ejemplo, construye un edificio de 16 plantas con la idea de convertir la cirugía del cáncer en completamente ambulatoria.

Las profesiones y responsabilidades de Baselga, Massagué y Fuster exigen mucha dedicación. ¿Sus exitosas carreras les han robado su vida personal, familiar? Los tres aseguran que no y que sus familias les han ayudado mucho. Tendría que preguntarles a ellos, coinciden en la respuesta. Sí, habría que preguntar a las familias. Como conjurada en la conversación con Fuster, llama su mujer. Quiere saber si el domingo estará libre para visitar a unos amigos. Un par





*Sus carreras les exigen mucha dedicación, pero en los tres, la pasión por lo que hacen les hace más ligera la carga de trabajo. Y también coinciden en asegurar que intentan cuidar su vida familiar*



de días antes, el cardiólogo y Baselga coincidieron en uno de los actos sociales a los que les invitan y que a veces reúnen a algunos de los diversos médicos e investigadores españoles en Estados Unidos.

Massagué, Fuster y Baselga viven cerca de sus hospitales, en el Upper East Side. Sus esposas son españolas. El cardiólogo tiene un hijo y una hija ya adultos, y varias fotos de sus nietas alegran su despacho. Dice que habla con sus hijos a diario. “No se trata de cuánto tiempo estás con ellos sino de que estés cuando te necesitan”, apunta. Las dos hijas de Massagué trabajan en Londres. El investigador reconoce que cuando estaban en edad escolar, su agenda (y la de su mujer, que trabaja en el ámbito educativo) aún estaba más apretada. Baselga tiene cuatro hijos de entre 10 y 20 años. “El sistema americano es de hacer jornadas brutales, pero facilita compaginar la vida laboral y familiar. A las siete estoy en casa y cenamos toda la familia”, afirma. “La pasión por lo que haces es clave en todo trabajo, pero también mantener un equilibrio; la ciencia no es lo único para mí, y llega un momento del día en que el trabajo me aburre, me voy a dar un paseo, a casa...”, explica Massagué.

Cuando se reúnen los tres para la foto, la conversación pasa por los derroteros de la ciencia, la medicina, pero también el fútbol (español)... Después se despiden rápido. A Fuster le esperan pacientes; Baselga y Massagué tienen una reunión.

Sólo una hija del oncólogo quiere dedicarse a la medicina. Su padre la acompaña a ver facultades. “Es divertido porque vamos a Princeton y dice: ‘Este es mi lugar’; otro día, a Yale, dice lo mismo, e igual de Harvard, y yo me río, pienso que por supuesto que Harvard está bien”. Es otra generación, y ellos, como padres y mentores, esperan que les vaya bien. A ellos les ha ido bien. Claro que se lo han ganado a pulso cada día. ○