

DAMAS DE LA INVESTIGACIÓN

La fórmula del cambio

Han llegado a lo más alto en la investigación, allí donde casi no hay mujeres. Son las impulsoras de una transformación que creen debe afianzarse. Con motivo del Día Mundial de la Ciencia, el 10 de noviembre, hablan sobre qué mejorar, cómo innovar y la necesidad, o no, de un sistema de cuotas

Texto **Ana Fernández Abad** Fotos **Sergio Moya** y **Ximena Garrigues**
Estilismo **Juan José Rodríguez** y **Paco Casado**

Más de 100.000 volúmenes vigilan desde las estanterías de la Real Academia Nacional de Medicina a cinco de las mejores investigadoras españolas. Proceden de distintos campos y su experiencia avala esas propuestas. Está la doctora Margarita Salas, bioquímica, miembro de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (RAC), profesora ad honorem del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y presidenta de la Fundación Severo Ochoa. María Blasco dirige la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (FCNIO). Eulalia Pérez Sedeño está especializada en Ciencia y Género; trabaja de profesora de Investigación en el CSIC. Ana Crespo de las Casas, catedrática de Botánica de la Complutense, es la única mujer en la directiva de la RAC. La bióloga Isabelle Vernos es jefa de grupo en el Centro de Regulación Genómica de Barcelona. Solo un 20% de las científicas llega a los puestos más altos, un porcentaje que el programa L'Oréal-Unesco For Women In Science busca modificar. Con motivo de su 15 aniversario en España, ha lanzado el manifiesto *Cambia las cifras* para destacar el papel de estas investigadoras en la sociedad.

¿Qué las llevó a esta carrera?

ANA CRESPO DE LAS CASAS: La curiosidad. El tema de la evolución me atrajo desde pequeña. Me pareció que la biología tenía respuestas.

EULALIA PÉREZ SEDEÑO: En el bachillerato tuve muy malos profesores de ciencias y muy buenos de letras. Decidí estudiar Filosofía porque planteaba una serie de preguntas y di con un maravilloso profesor de Lógica Matemática.

ISABELLE VERNOS: Siempre me gustó mucho la biología, quizá porque yo sí tuve un profesor muy bueno, y porque es cercana a la vida, a las preguntas que uno se hace.

MARÍA BLASCO: En mi caso la vocación fue tardía. Quería ser ingeniera hasta que me hablaron de la biología molecular, de alterar el ADN. Era fascinante.

Coinciden en la importancia de la curiosidad y de los profesores.

A. C. C.: Hay que hacer que el niño se planteen preguntas. Me parece algo básico. Que aprenda a resolver problemas desde el ámbito experimental, tangible.

E. P. S.: Echo de menos que se les enseñe más a debatir, a buscar argumentos. Las clases, por lo general, son bastante teóricas, no se relacionan unas asignaturas con otras... Y en el caso de las chicas, influye que no se tienen modelos de referencia. Hay jóvenes interesadas por las ciencias que se inhiben porque no quieren ser *bichos raros*.

A. C. C.: Tenemos que romper la imagen de que el científico es alguien poco atractivo, que no te llama a su mundo. Eso margina mucho. Es muy importante cambiar el modelo.

Parece que se está logrando, cada vez hay más científicas: en másteres y doctorados las mujeres superan el 50%, pero en los cargos más elevados la cifra cae en picado. ¿Por qué?

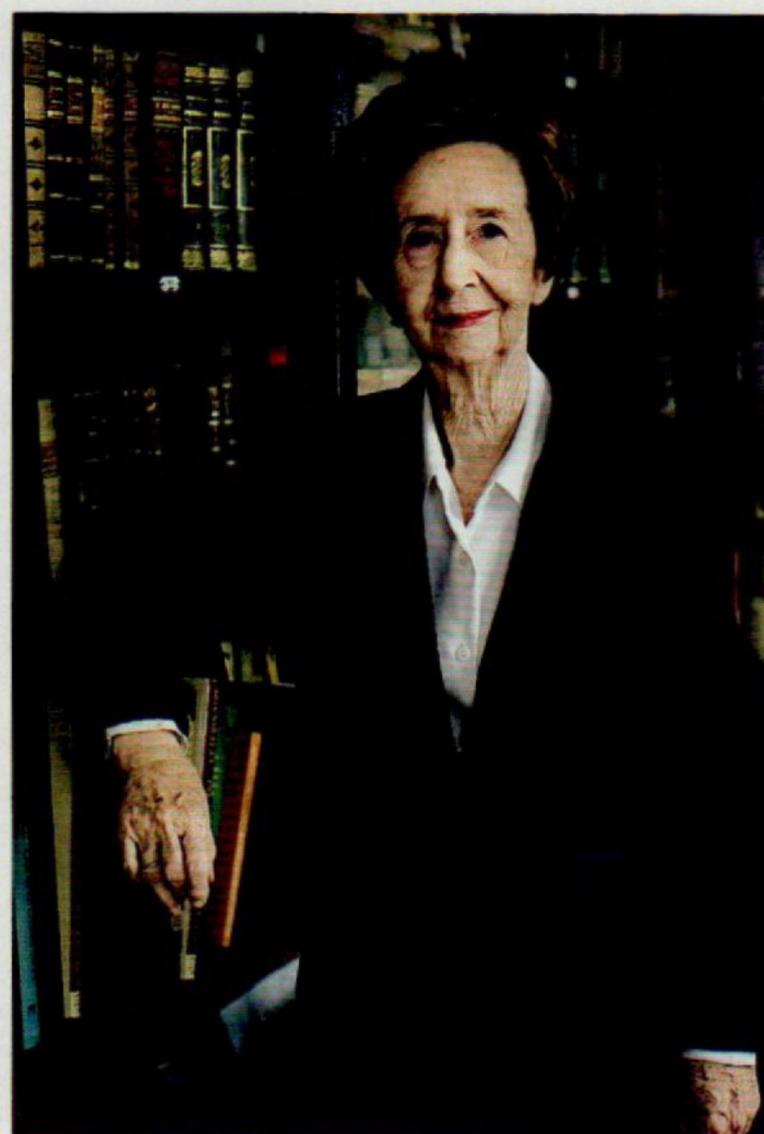
MARGARITA SALAS: Llegar a los puestos altos lleva tiempo, y nos hemos incorporado tarde a la investigación. En los laboratorios, ahora hay más mujeres empezando la tesis doctoral que hombres. Soy >

De izquierda a derecha, Margarita Salas viste chaqueta y pantalón, ambos de JAVIER SIMORRA; y camisa de ANTEA. Eulalia Pérez Sedeño lleva abrigo de MARINA RINALDI, camisa de PERSONA y pantalón de COUCHÉL. Ana Crespo de las Casas, con chaleco y camisa, ambos de CH CAROLINA HERRERA; pantalón de ELOGY y zapatos de PURA LÓPEZ. María Blasco posa con chaqueta y pantalón, ambos de SPORTMAX; y camisa de BOSS. Isabelle Vernos, con suéter y pantalón, ambos de MAX MARA, colgante de ISIDORO HERNÁNDEZ y zapatos de PURA LÓPEZ.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

María Blasco, directora de la FCNIO y jefa de grupo de Telómeros y Telomerasa, junto a Isabelle Vernos, jefa de grupo en el Centro de Regulación Genómica de Barcelona. A la derecha, la doctora Margarita Salas, presidenta de la Fundación Severo Ochoa.



optimista, creo que todas se plantean ya su carrera profesional. Hace años, la mujer hacía una tesis pero no pensaba en un futuro como investigadora, sino en casarse, la familia... No había el chip de decir que quería ser una profesional. Ahora eso ha cambiado.

E. P. S.: Hay que acabar no con el techo de cristal, sino con la habitación de cristal. Es muy importante que la sociedad y la comunidad científica asuman que es un problema institucional. Debemos cambiar los estereotipos, la educación desde muy pequeños es fundamental. En el imaginario colectivo la ciencia sigue siendo cosa de hombres. Y eso debe terminar. Formamos a científicas que luego abandonan porque la estructura social no las apoya lo suficiente como para que tengan una carrera sin sobresaltos ni sobreesfuerzos.

A. C. C.: También está el rol clásico de la maternidad. Siempre se habla de la caída de productividad que hay en las mujeres, de la separación que existe entre el oficio y la maternidad.

I. V.: Yo pienso que es una cuestión de valoración propia. Las mujeres tienden a ser muy duras autovalorándose, creen que no valen para dar un paso más.

M. B.: Y claro que valen. Pero muchas se conforman con quedarse en los pasos intermedios, no dan el salto final para dirigir su propio equipo. Existen muchos factores: la autovaloración, la autoconfianza. Hay hasta un síndrome, el del impostor: llegas arriba y piensas que no te lo mereces. Las mujeres no tienen el mismo grado de ambición que sus compañeros, y creo que es por las dificultades que existen de conciliar vida familiar con el trabajo o por el hecho de que arriba, en las posiciones de responsabilidad, todavía el 80% son hombres.

Para solucionarlo, ¿creen que debería haber un sistema de cuotas, como plantea la Comisión Europea en el programa Horizon 2020?

I. V.: No estoy muy a favor, pero creo que hay situaciones que debemos cambiar. En determinados sitios existe una tradición masculina que se refuerza, se mantiene y se autoperpetúa. Si en algún momento toca romper la baraja, hay que hacerlo.

A. C. C.: Para mí, durante mucho tiempo, ha sido un problema ideológico. He creído que lo de las cuotas era negativo. Pero hoy pienso que si no se hace no nos vamos a mover de donde estamos en términos reales.

E. P. S.: Estoy absolutamente a favor. Cuando se habla del sistema de cuotas se piensa que se pone a mujeres por el simple hecho de serlo, pero no es así. Lo que se hace sin cuotas es impedir que estén presentes.

M. S.: A mí no me gustan. Tenemos que llegar por nuestros propios méritos. No quiero discriminación positiva, pero tampoco que se nos quite algo por ser mujeres. La única cuota que admito son los jurados con proporciones equitativas.

M. B.: Las mujeres no han luchado por los mejores puestos no porque no hayan querido, sino porque no tenían la opción. Necesitan algo más de apoyo. Por eso yo no estoy tan en contra de las cuotas. Un trabajo tiene que ser bueno, pero si hay una norma, a lo mejor se lee como una posibilidad real más clara, es una señal que dice: «Estamos interesados en mujeres». En los países en los que tener un cargo mayor significa más sueldo y más poder, las diferencias son brutales: cuando el pastel que se reparte es más atractivo, hay muchísima más dificultad para las mujeres. Por eso es importante el *mentoring*, que aprendan a moverse. >



FORMAMOS
A MUJERES
QUE LUEGO
LO DEJAN
PORQUE LA
SOCIEDAD
NO LAS
APOYA LO
NECESARIO

Eulalia Pérez Sedeño



M. S.: Pienso que mentalizar es más importante que la cuota, en las academias, por ejemplo, que son sitios masculinos; históricamente ha habido pocas mujeres, incluso se les ha negado la entrada. Pero ahora estamos mentalizando a nuestros colegas de que hay que incluirlas.

I. V.: Pero a veces para iniciarlo hay que obligar.

M. B.: Es más una disciplina para el centro, de considerar que haya números parecidos, porque muchos organismos tienen sesgos no intencionadamente.

¿Cuál es su diagnóstico para la ciencia hoy en España?

M. B.: Ha empeorado mucho, ha habido muchos recortes. Hay menos dinero asignado a instituciones, y los proyectos de investigación han sufrido estos últimos años de manera considerable.

M. S.: Cuando volví de EE UU, en 1967, no había financiación para investigar. En los 70 empezó a haber ayudas estatales y la cosa fue mejorando. Pero ahora, a raíz de la famosa crisis, ha empeorado drásticamente. Estamos al 60% de financiación respecto a hace seis u ocho años.

Nunca hemos estado muy bien, porque no hemos pasado del 1,3% del PIB. La media de los 28 de la UE está en el 2%; estamos muy a la cola.

E. P. S.: Desde 2012 está cada vez peor. De las tesis doctorales que he dirigido en los últimos cinco años, tengo a una alumna en Berkeley, otra en Ámsterdam, otra en Leicester y otra en paro.

A. C. C.: Cuando protestamos o hablamos de fuga de cerebros nos referimos a que no hay oportunidades. España tiene que ser un país capaz de captar talento nacional e, incluso, internacional. Si no, asfixias el sistema científico.

I. V.: La financiación es fundamental. La investigación es cara. Y ahora se compite mundialmente, no puedes hacer tus cacharreos en una esquina, eso no funciona. Se necesita una financiación sólida y continuada.

Se acercan las elecciones generales, ¿qué habría que exigir al Gobierno que salga de las urnas en materia científica?

E. P. S.: Que lleguemos al famoso 3% del PIB que se preveía para hace varios años. Aumentar el presupuesto de investigación y conseguir retornar a toda la gente que ha tenido que marcharse.

M. S.: Sí, hay que aumentar la financiación. Hacemos milagros con lo poco que hay.



HACE FALTA UN PACTO DE ESTADO, ALEJAR LA CIENCIA DE VAIVENES POLÍTICOS

Margarita Salas



que no apoya la ciencia y nos quedemos sin ella. Que no dependa del político de turno, que sea estable.

¿Qué áreas se deberían impulsar, en qué puede ser puntera la ciencia española?

M. B.: Hay muchas: físicas, ciencias de la vida, paleontología, minería... Quiero insistir en la calidad, descubrimientos que realmente son novedades y competitivos a escala internacional. Ésa es la ciencia líder.

E. P. S.: En España destacan la biomedicina, las matemáticas y la astrofísica. Pero existe el efecto Mateo: al que más tiene, más se le da. No soy partidaria de eso. Hay investigaciones de ciencia básica que, si no se desarrollaran con fondos públicos, no saldrían adelante, como las de las enfermedades raras.

M. S.: Decía Severo Ochoa que hay que financiar la investigación básica de calidad, porque de ella se derivan aplicaciones que no son previsibles a priori y que redundarán en beneficio de la sociedad.

I. V.: Es importante hacer hincapié en eso. Hoy en día se está perdiendo esa visión y se piensa que todo tiene que ser aplicable, y rápidamente además.

A. C. C.: La clave está en mantener lo bueno e incrementarlo. Eso no quiere decir que se cierren las puertas a las áreas menos desarrolladas. Los grandes saltos se dan interáreas ●

Ana Crespo de las Casas, catedrática de Botánica de la Complutense y académica de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, y Eulalia Pérez Sedeño, profesora de Investigación en el Departamento de Ciencia y Tecnología del CSIC.

A. C. C.: Y ligar mucho el mundo de la ciencia pública y el empresarial. Falta tejido. La innovación no se resuelve sin que se fomenten las relaciones de una manera natural.

M. B.: Añadiría otra cosa que se ha perdido en los últimos años: la flexibilidad de gestión. Hemos tenido cupos de contratación, no podíamos renovar el personal de los centros. Es un jaque mate a la excelencia, porque debemos tener capacidad de incorporar gente de todo el mundo.

M. S.: Una cosa importante, que una serie de investigadores propusimos antes de las elecciones de 2004, es hacer un Pacto de Estado por la Ciencia. Esto no es algo que se pueda resolver en una legislatura.

I. V.: Sí, hay que crear una agencia estatal para que se independice un poco...

M. S.: ... De los vaivenes políticos. Que no llegue un Gobierno