



«A largo plazo veremos robots operando en los quirófanos»

> ENTREVISTA / La directora del Consorcio M+Visión, Martha Gray, apuesta por ecosistemas que potencian innovaciones que lleguen a la sociedad

La comunidad científica cada vez tiene más claro que es necesario crear puentes y vías de comunicación entre diferentes grupos de investigación para conseguir mejores resultados. Esa es la idea que defiende Martha Gray, directora del Consorcio Madrid-MIT M+Visión. La también profesora e investigado-



Martha Gray. / SERGIO VALERO

ra sostiene que «es necesario que las buenas ideas se pongan en común para conseguir trasladarlas a la sociedad». Además, la responsable defiende los avances tecnológicos que mejoran las investigaciones biomédicas y asegura que en el futuro «podremos ver robots operando en un quirófano». **PÁGS. 4 y 5**



Martha Gray, en una visita reciente a Madrid, en las jornadas del Consorcio Madrid-MIT M+Visión. / REPORTAJE GRÁFICO: SERGIO VALERO

> ENTREVISTA

MARTHA GRAY

La directora del Consorcio Madrid-MIT M+Visión apuesta por crear puentes para que los investigadores puedan desarrollar un verdadero ecosistema innovador. Por **Rubén Folgado**

«Veremos robots operando a enfermos en un quirófano»

Muchos científicos y médicos sostienen que la televisión y el cine han mitificado su labor. Las probetas y las pipetas se mezclan ahora con ordenadores, potentes máquinas y millones de datos. Pero aunque parece que la sociedad cada vez está más globalizada, lo cierto es que muchas investigaciones nunca salen de los cajones por falta de financiación y, sobre todo, de comunicación.

Para crear un caldo de cultivo más colaborativo y del cual puedan surgir nuevas ideas, la Comunidad de Madrid, a través de la Fundación para el Conocimiento madri+d, y el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT)

han creado el Consorcio Madrid-MIT M+Visión. Con esta alianza ambos organismos buscan reforzar y posicionar la imagen de la región como epicentro de la investigación biomédica tendiendo puentes directos al MIT, la cuna de la innovación mundial.

«En España hay un talento increíble, tanto en las universidades, como en el ámbito médico, en los hospitales y en los negocios», explica Martha Gray, directora del Consorcio M+Visión y profesora J.W. Kieckhefer de Ingeniería Médica y Eléctrica en Harvard-MIT Health Science & Technology. Gray se ha marcado como objetivo situar en el mapa biomédico todos los desarrollos

que nazcan en la Comunidad de Madrid. «Tanto a las empresas como a los investigadores les lleva su tiempo sentirse cómodos para crear un ecosistema innovador, pero hay una gran oportunidad en Madrid para ello», recalca.

Aunque lleva vinculada al mundo de la investigación desde muy joven, Gray asegura que «sería imposible destacar cuál es el ámbito de la investigación por el que más destaca España, ya que hay muchas líneas interesantes que están abiertas ahora mismo».

La mayoría de la innovación biomédica que rodea a la marca España va ligada a empresas pequeñas o *spin offs*

RESULTADOS

Una alianza estratégica

El Consorcio Madrid-MIT M+Visión es una de las mejores pruebas de los resultados que puede obtener la colaboración entre diferentes organismos de investigación. Desde su creación en 2010, el organismo ha desarrollado múltiples actividades que han desembocado en ocho solicitudes de patentes nacionales, varios acuerdos de titularidad y múltiples reconocimientos. Iniciativas como el programa Horizonte 2020 de la Comisión Europea persiguen animar este tipo de colaboraciones, pero la financiación no es lo único importante. «Al final del día no sólo es importante el dinero, sino si has creado también una cultura necesaria para animar la innovación», explica Martha Gray, investigadora y directora del Consorcio M+Visión. La responsable asegura que «es necesario

cambiar la manera de pensar a la hora de innovar. Lo que realmente es importante es saber si puedes integrar en la sociedad los avances que se consiguen con la colaboración de los investigadores de diferentes laboratorios. El dinero ayuda pero tiene que haber una comunidad que pueda usarlo correctamente», agrega. El consorcio, que cuenta con el apoyo de instituciones tan relevantes como el CSIC, el CNIO o las universidades Rey Juan Carlos y Politécnica de Madrid, realiza diversos eventos para unir a expertos en biomedicina, como la conferencia sobre innovación celebrada en junio en la capital. Cuenta también con un programa de becas y programas de *mentoring* para crear un caldo de cultivo ligado a la investigación más puntera.

de organismos oficiales, como universidades o centros de investigación que suelen reunirse en incubadoras.

En este sentido, la directora del Consorcio M+Visión considera de vital importancia la involucración de las grandes empresas y los organismos oficiales para crear una verdadera red del conocimiento biomédico. «Este tipo de instituciones también tienen la misión de crear un gran ecosistema para poder seguir innovando, porque es necesario para la sociedad. Nuestro consorcio quiere catalizar la innovación y hacerla llegar a la sociedad», agrega Gray.

El Consorcio Madrid-MIT M+Visión está formado por líderes en ciencia, medicina, ingeniería, empresas y sector público. Esta condición multidisciplinar persigue que las grandes ideas surjan gracias a la colaboración de los mejores investigadores de la zona. «Lo que necesitamos y queremos es atraer el talento porque consideramos que las buenas ideas surgen cuando se pone conocimiento en común», asegura Gray. «Para ser más competitivos, lo único que podemos hacer es colaborar más, ese es el secreto», añade.

En muchas ocasiones parece que los avances biomédicos siguen un ritmo más lento que otras disciplinas, como las telecomunicaciones o el mundo de la alimentación, entre otras. Las estrictas

normativas y la necesidad de tener resultados fiables hacen que algunos hallazgos tarden más tiempo en ser trasladados a la sociedad. «El principal reto al que nos enfrentamos es cómo aumentar la contribución de las inves-

tigaciones al mundo real. En el mundo de la biomedicina, los descubrimientos no son ni mejores ni peores que en otros sectores, pero sí que tardan más tiempo en tener un mercado real», suscribe la responsable de M+Visión.

Precisamente, las sinergias que encuentra la biomedicina con otras áreas del conocimiento hace que muchos nuevos hallazgos vayan de la mano. «Los grandes avances en la tecnología ayudan a la biomedicina. Por ejemplo, el *big data* es una puerta abierta que nadie podía haber imaginado hace 10 o 15 años. Y hay muchos más avances que están ayudando a que podamos seguir investigando nuevas posibilidades», sostiene Gray. Aún así, la responsable subraya que «si no estás muy convencido de que puedes conseguir algo, no lo lograrás. Es necesario el cambio de mentalidad y no temer equivocarse».

Parece que todavía faltan décadas para que los cirujanos puedan ser sustituidos por una máquina, pero la robótica y la inteligencia artificial son dos de las disciplinas que están contribuyendo a que los hospitales y los laboratorios se conviertan en instalaciones totalmente automatizadas. «Ahora mismo ya se usan robots para realizar algunas acciones en las intervenciones que necesitan más precisión. Pero a largo plazo, podremos ver robots operando en los quirófanos», concluye convencida Gray.



Detalle de las manos de Martha Gray.

«Avances de la tecnología, como el 'big data', ayudan a ampliar los conocimientos sobre la biomedicina»

«Para ser más competitivos, hay que colaborar, porque las grandes ideas surgen cuando se ponen en común»
