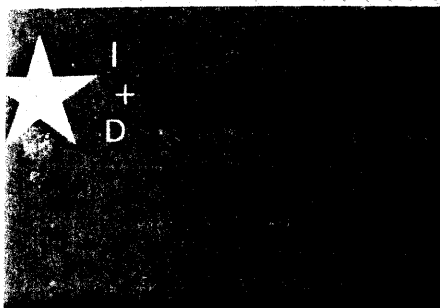


Foro de I+D Biomédica global

La I+D gana acento chino

Redacción.



El pasado 20 de noviembre, el Área de Gobierno de Economía y Participación Ciudadana del Ayuntamiento de Madrid, bajo el patrocinio de Novartis, celebró la II Conferencia Internacional de I+D Biomédica, con el tema central de la nueva geografía de la innovación biomédica: China, Singapur y Corea del Sur.

Recogemos la ponencia que se impartió en dicho foro sobre las fortalezas y desafíos del sector biocientífico en China, ponencia que corrió a cargo del profesor Yang Huanming, director del Instituto de Genómica de Beijing, entre otras personalidades.

En 1993 J. D. Watson, padre del ADN, felicitaba a China por su contribución a secuenciar una parte significativa del genoma humano y por descifrar por completo el genoma del arroz, lo que la convertía en una nación líder en investigación genómica. Es una evidencia que las fronteras de la I+D están en transformación y el epicentro de la geografía de la innovación se mueve cada vez más hacia los países emergentes. Así lo corroboraron protagonistas del boom científico asiático y representantes de la ciencia española en la II Conferencia Internacional del Foro de I+D Biomédica Global, convocado el pasado 20 de noviembre en Madrid por la Fundación Salud, Innovación y Sociedad de Novartis, con el apoyo de entidades como la Casa de Asia y Biomadrid.

El foro nació con vocación de crear vínculos de conocimiento y colaboración con los diferentes sistemas biocientíficos e industriales, en especial con los de la región Asia-Pacífico, en el contexto de la Exposición Universal de Zaragoza 2008.

Yang Huanming, director del Instituto de Genómica de Beijing, uno de los clusters chinos de referencia, retrató el potencial del país asiático, que está llamado a ser en dos décadas el primer mercado farmacéutico mundial pero que, en sus palabras, todavía está recorriendo el camino hacia la meta de convertirse en una superpotencia en I+D. "En 1998 los científicos chinos tuvieron que superar el escepticismo de otros miembros del Proyecto Genoma Humano y de sus propios investigadores para convertirse en el único país en desarrollo que tomó parte en la secuenciación del genoma humano", indicó. En sus palabras, la nación china "ha llegado recién-

temente al terreno de la investigación científica, está aprendiendo todavía y tiene deficiencias que mejorar, como la mayor aportación de fondos para la I+D, la creación de más infraestructuras y equipos y unirse a la comunidad internacional a través de partenariados".

Un gigante en transformación

Los pasos dados no son desdeñables. "El Gobierno chino ha invertido más de 200 millones de euros entre 2001 y 2005 en genómica", apuntó Huanming. Estos avances están siendo paralelos a los de una modernización de su sistema sanitario y de sus organismos regulatorios. Así la agencia de medicamentos china, subrayó Huanming, se guía por "unos requerimientos regulatorios casi similares a los de la norteamericana FDA". Este contexto, junto con otras razones sociodemográficas, ha abonado el terreno para convertir a China en uno de los países por excelencia para la realización de ensayos clínicos, recordó. "Muchas de las big pharma -añadió- han hecho grandes ensayos clínicos aquí. Y los pacientes son incluso más cooperativos que en el Oeste por la cultura participativa del país. No tenemos un Gobierno democrático como en España, ni tan eficiente como el de Singapur. Tampoco hay la debida transparencia. Pero China ha aprendido mucho del Oeste", contestó ante preguntas de Joan Rodés, presidente del Consejo Asesor del Ministerio de Sanidad.

Federico Mayor Menéndez, director del Centro de Biología Molecular del CSIC y la Universidad Complutense, sumó datos que evidencian la creciente hegemonía China en el mapa de investigación y celebró que "las autoridades chinas han puesto en marcha

Hasta el momento se han aprobado 16 consorcios, cuatro en biomedicina, que reciben hasta un 50 por ciento de financiación en subvención en cuatro años.

un plan a medio y largo plazo para apostar por la Ciencia y Tecnología y han definido al país como una nación innovadora". China, agregó, cuenta con 800.000 investigadores, un capital sólo superado por Estados Unidos y es el sexto país en publicaciones científicas, que se multiplicaron por tres en la década de 1991 a 2001. Además, las patentes se han quintuplicado entre 2003 y 1999, informó. Mayor Menéndez también señaló que el peso del país en la investigación clínica se refleja en las más de 300 CRO operando en su suelo. Y su protagonismo biotecnológico es claro, destacó, al participar en la fabricación de ocho de los diez fármacos biotech más consumidos.

Asignaturas pendientes

"China es, cada vez más, un destino atractivo para la política científica y tecnológica", resaltó el científico español, para quien el país que "llegará a ser el quinto mercado farmacéutico mundial en 2010" tiene que asumir retos como una atención mayor a la investigación básica, ahora



De izquierda a derecha: Dr. Carlos Martínez Alonso, presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Dr. Joan Rodés Teixidor, presidente del Consejo Asesor del Ministerio de Sanidad y Consumo; Dr. Joan Trullén Thomàs, secretario general de Industria, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio; el Dr. Yang Huanming, director del Instituto de Genómica de Beijing, China; y el Dr. Federico Mayor Menéndez, catedrático de Biología Molecular de la Universidad Autónoma de Madrid.

En 1998 los científicos chinos tuvieron que superar el escepticismo de otros miembros del Proyecto Genoma Humano y de sus propios investigadores, para convertirse en el único país en desarrollo que tomó parte en la secuenciación del genoma humano.

más eclipsada por la inversión en desarrollo industrial. "Sólo la investigación básica garantiza contribuciones revolucionarias", a juicio de Mayor Menéndez, quien abogó también por conciliar la "factory research con la curiosity driven research". Entre los desafíos que el gigante asiático tiene que abordar, el científico español también mencionó explorar la mejor forma de traducir la información en conocimiento científico y reforzar las buenas prácticas en los comités de bioética "para no ceder ante la presión del éxito". Ante el brain-drain apostó por alcanzar un equilibrio entre "la libertad personal y académica de formarse fuera con el hecho de retener el talento local y reforzarlo con

importar el del exterior". Todo ello en un marco que ofrezca "una carrera investigadora competitiva", propuso.

La buena salud de la I+D en China, sostuvo Mayor Menéndez, "debe hacer reflexionar a los países de la UE sobre el cumplimiento de objetivos propuestos", en el contexto de la Agenda de Lisboa. "Europa no puede permitirse no invertir en conocimiento para trabajar sinérgicamente con los mercados emergentes", concluyó.

España debe desembarcar en China

En un escenario de la investigación en el que las economías emergentes darán relevancia al mundo occidental como locomotoras de la I+D, España no puede dejar de subirse al tren. Éste es el mensaje que trasladó Joan Trullén, secretario general de Industria. "El proceso de internacionalización de nuestra base económica no puede plantearse sin estos mercados", resumió. Y puntualizó: "China no es sólo un mercado importante para nuestra industria farmacéutica por costes sino una potencia en proceso de avance en producción y todo lo que sean estrategias para participar allí van más allá de explotar ventajas de costes y sí en apostar por la I+D".

Pero en el viaje de España a China hay turbulencias, como la lejanía cultural o cuestiones de disponibilidad de los recursos humanos para trasladar personal directivo, así como la transposición tecnológica, la formación del personal investigador local y la legislación so-

bre propiedad intelectual, expuso Trullén. "Hemos de identificar ventajas del modelo de China pero reconociendo disfunciones como la propiedad intelectual y asumiendo los progresos que debe hacer China". A pesar de ello el país más poblado del mundo "será el mayor mercado farmacéutico en los próximos 25 años por el crecimiento de la población, su renta, el aumento de las enfermedades crónicas, el conocimiento de los productos farmacéuticos que provengan del extranjero y el envejecimiento de la población", resaltó. "Estar en China debe ser una opción de futuro y debe estar en nuestra agenda. El Gobierno debe ofrecer apoyo para que así sea".

El freno que hasta ahora dificulta el salto de la industria española al exterior es "un problema estructural, el tamaño". Trullén mencionó la apuesta a través del Programa Ingenio 2010 y herramientas como el Cenit para la creación de consorcios alrededor de proyectos. Hasta el momento se han aprobado 16 consorcios, cuatro en biomedicina, que reciben hasta un 50 por ciento de financiación en subvención en cuatro años.

El presidente del CSIC, Carlos Martínez, celebró que el ingenio 2010 sea la apuesta del Gobierno en política científica para minimizar los riesgos políticos en la investigación y destacó los contactos que ya mantiene el organismo -principal foco de la ciencia pública española con 116 institutos y un presupuesto de 530 millones de euros de presupuesto en 2005- con China, Japón, Corea, Taiwán y Vietnam. ■