

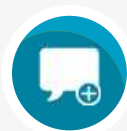
CONOCE AL COMITÉ EDITORIAL DE

FARMABIOTEC

Revista de biotecnología aplicada a la salud



DIRECTOR COMITÉ EDITORIAL FARMABIOTEC



Ion Arocena
director general
de AseBio

1

El sector se encuentra en un momento de crecimiento y de oportunidad. Veníamos de casi una década de crecimiento de la actividad y de la inversión que se ha acelerado en la emergencia sanitaria.

De hecho, la inversión privada ha aumentado en un 50% en 2020 respecto al 2019 y también creció el número de empresas con actividad en biotecnología. Ya tenemos a casi 800 empresas que se dedican exclusivamente a la biotecnología en España.

La crisis provocada por la COVID-19 ha puesto de relieve que la biotecnología española dispone de las capacidades para proporcionar soluciones a retos como la emergencia sanitaria, desarrollando test, tratamientos y vacunas en tiempo récord. Asimismo, hemos visto la resistencia de las empresas biotecnológicas españolas, ya que un 90% de ellas mantuvieron su actividad a pesar del impacto económico de la crisis sanitaria y del cierre de la economía. De hecho, casi un 50% de nuestros socios reorientaron su actividad a la lucha contra la pandemia.

Esperamos que la etapa de recuperación en la que nos encontramos nos sirva para consolidar la curva ascendente de los últimos años e impulsar definitivamente al sector.



1. ¿CÓMO ESTÁ ACTUALMENTE EL SECTOR, ESTÁ RESISTIENDO BIEN A UN MOMENTO TAN COMPLICADO COMO EL ACTUAL?

2. ¿ESTÁ NUESTRO PAÍS PREPARADO PARA CRECER EN EL SECTOR BIOTEC? ¿QUÉ TENDRÍAMOS QUE MEJORAR?

3. ¿QUÉ PUEDE APORTAR UNA REVISTA COMO FARMABIOTEC AL SECTOR?

*Dar a conocer la biotecnología aplicada a la salud, con la clara perspectiva de que es y será en los próximos años un motor de crecimiento, innovación y riqueza. Con este objetivo nace Farmabiotec, que ofrece un enfoque tecnológico, divulgativo, humano y ameno. Así, y a fin de ofrecer contenidos de calidad, la revista cuenta con un comité editorial dirigido por **Ion Arocena**, director general de AseBio, y también compuesto por **Alberto Carazo**, socio gerente de Inntegrapharma; **Carmen Eibe**, directora Coordinación de Proyectos Grupo PharmaMar I I+D+I; **Jorge Alemany Herrera**, CEO en OneChain Immunotherapeutics; **Rossana García Castro**, CEO, Technical & Regulatory Consultant en Gradocell y Director of Regulatory Affairs en Viralgen Vector Core; **David Álvarez Ordás**, presidente de la Federación Española de Biotecnólogos (FEBiotec); **Manuel Esbrí Ramos**, KAM en P&G Health, COO en Bioemprender; y **Encarna Cruz**, directora general de BioSim.*

2

Sin duda alguna. Tenemos buenos cimientos. Nuestro país es la octava potencia mundial en producción científica en biotecnología y la quinta en Europa. Asimismo, contamos con el talento necesario para desarrollar proyectos y somos un país abierto al exterior, con capacidad de atraer profesionales de fuera. Por otro lado, en los últimos años hemos visto un crecimiento del interés de los inversores internacionales en las empresas españolas de biotecnología, tal y como pudimos comprobar en Biospain este año, con la participación de más de 30 países y 40 inversores internacionales que vinieron a Pamplona a descubrir las innovaciones disruptivas de nuestra industria.

Lo que necesitamos para dar a nuestro sector un empujón determinante pasa por mejorar la financiación e impulsar la colaboración público-privada. De hecho, en la emergencia sanitaria se puso de relieve que aquellos países europeos capaces de articular los recursos necesarios para acelerar el desarrollo de sus productos y servicios, como es el caso del desarrollo de la vacuna para la COVID-19, han tenido más éxito que aquellos en los que no hemos tenido ese mismo pulmón. Y lo mismo podríamos decir respecto a la colaboración público-privada, donde nos ha faltado conectar las capacidades del sector público investigador con las capacidades de desarrollo de producto, regulatorias y de llegada al mercado de las empresas biotecnológicas, empleando los recursos extraordinarios que se han inyectado en el sistema para proyectos que cubrieran todo el ciclo de desarrollo y pudieran generar impacto real.

A pesar de lo anterior, somos optimistas con el momento actual. En AseBio creemos que el Plan de

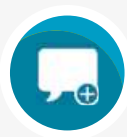
Recuperación es una oportunidad sin precedentes para impulsar nuestro sector que ha demostrado su capacidad de respuesta ante un reto como la COVID-19, y nuestro impacto tanto sanitario, social como económico. Lo hemos hecho con este virus y lo podemos hacer con otras muchas áreas terapéuticas, en el campo de la agricultura, la alimentación, la sostenibilidad, la lucha contra el cambio climático...

3

La comunicación de la ciencia, la tecnología y la innovación ha adquirido una gran importancia en el contexto actual. La pandemia ha puesto de relieve lo importante que es comunicar y hacerlo bien. Nuestro sector tiene mucho que enseñar y contar, pero no estamos acostumbrados a hacerlo más allá de nuestras zonas de confort, de nuestro microcosmos. Creo, sinceramente, que ha llegado el momento de romper fronteras y trascender hacia otros sectores adyacentes con los que podemos trabajar conjuntamente, hacia todos aquellos agentes de la sociedad interesados en nuestro sector, que son muchos.

Nuestra labor como asociación es ser el altavoz de la biotecnología española, de las noticias e innovaciones de nuestros socios y posicionar a nuestro sector como un sector importante para el país. Para ello necesitamos que la sociedad valore lo que hacemos, que nos conozca y nos entienda.

Creo que una revista como Farmabiotec nos va a ayudar precisamente a todo ello, a que la biotecnología llegue mejor a otras industrias y a la sociedad, a los pacientes, a los consumidores, a través de la divulgación y la información.



Alberto Carazo

CEO de Inntegrapharma

1

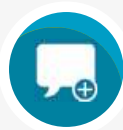
Tal como indica el último informe AseBio, el sector biotecnológico español está creciendo en todos los parámetros: inversión en I+D, aumento del número de empresas dedicadas a la biotecnología, ampliaciones de capital privado y participación de inversores internacionales... Todo esto hace que crezca el impacto económico del sector en el PIB nacional, siendo un sector que está resistiendo y creciendo en este momento.

2

España no puede perder otro tren de desarrollo, tenemos una investigación básica y clínica a nivel de terapias avanzadas que está en el top 5 a nivel mundial, tenemos que ser capaces de pasar de un ámbito académico a uno empresarial y que este conocimiento sea motor de crecimiento y riqueza. Conocer estrategias financieras que hagan viable el crecimiento y un mayor conocimiento regulatorio es crítico en el sector.

3

Creo que los objetivos son varios. Por un lado, debe ser un altavoz de los grupos de investigación, de las asociaciones de enfermos y de las empresas que están trabajando en paliar o curar enfermedades con un enfoque distinto al de la molécula de origen sintético. Por otro lado, debe hacer accesible al sector farmacéutico y a sus profesiones el conocimiento y los avances en terapias avanzadas, tan alejado de lo que estudiamos hace años o de la práctica profesional en la que hemos estado o estamos sumergidos.



Carmen Eibe

directora de
Coordinación de
Proyectos del Grupo
Pharmamar

1

El sector de la biotecnología es uno de los que mejor se ha comportado en este tiempo. En primer lugar, porque las empresas fueron las primeras en aumentar su esfuerzo inversor en investigación y desarrollo, con el fin de buscar soluciones que sirvieran de respuesta a la crisis sanitaria. Y, en segundo lugar, porque el sector financiero, en particular el inversor de capital riesgo, vio una excelente oportunidad económica para apostar por estas compañías. Cuando se inició la pandemia, las compañías de diagnóstico se volcaron en el desarrollo y producción de test que permitieran identificar a los pacientes con COVID-19. Las de terapias y vacunas iniciaron desarrollos que pudieran tratar o proteger del contagio; todo el sector intensificó su actividad en la búsqueda de soluciones. No cabe duda, que si algo podemos sacar de beneficioso de esta pandemia es que la sociedad ahora percibe mejor que la investigación en medicamentos es fundamental para el desarrollo de un país y que es necesario generar industria aquí.

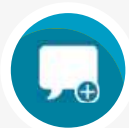
2

Este sector es muy dependiente de la inversión en investigación y desarrollo y, por lo tanto, de la necesidad de financiación, ya sea pública o privada, así como de la atracción y mantenimiento de profesionales con perfiles adecuados. La investigación en diagnóstico o en terapia atrae inversión, sitúa al país en la vanguardia científica y ofrece nuevas alternativas a los pacientes. España, con los Fondos Europeos Next Generation, tiene la oportunidad de convertirse en un gran polo de atracción de inversión internacional en investigación biomédica. Los desarrollos son muy largos en tiempo y muy demandantes de capital, lo que requiere de una regulación estable y un apoyo sostenido en el tiempo por parte

de las administraciones. Por otro lado, sería necesario tener un verdadero ecosistema en el país que provoque la colaboración entre universidades, centros de formación profesional y empresas, que genere talento que pueda ser absorbido por las compañías.

3

Farmabiotec viene a cubrir un hueco en España, que es el de la divulgación cercana de las tecnologías y conocimientos que existen en nuestro sector y cómo estos pueden ser aplicados en beneficio de la sociedad. Debe ser el medio que, de una forma amena pero rigurosa, dé a conocer lo que la biotecnología aplicada a la salud puede aportar a la sociedad tanto en el presente como en el mañana.



David Álvarez Ordás, presidente de la Federación Española de Biotecnólogos (FEBiotec)

1

El sector de la biotecnología, tras tiempos tan duros como fue la pandemia y ahora ya en la salida de la crisis sanitaria, sigue estando fuerte. Se invierte más en I+D, cada vez hay más empresas que se dedican parcial o exclusivamente a biotecnología y fuera de nuestras fronteras detectan, observan y participan de nuestras empresas. Como resultado, el PIB aportado por el sector sigue creciendo siendo un pilar de resiliencia de la economía española.

2

El cartero llama siempre dos veces pero la oportunidad de desarrollo no. España posee un capital humano en forma de miles de biotecnólogos que debe aprovechar, pues su calidad académica y técnica es excepcional y digna de orgullo como país. Junto a ello, debemos lograr potenciar una colaboración realmente efectiva público-privada en la que los conocimientos desarrollados en la universidad y

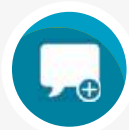
centros de investigación se trasladen al ámbito empresarial y, como no puede ser de otra manera, potenciar la investigación científica mediante políticas que permitan abandonar la precariedad y la infrafinanciación por la que se caracteriza el actual sistema público. Es el

tren de poder ser un motor de crecimiento económico y de construir una sociedad basada en el conocimiento. Como país, ¿no nos podemos permitir perder ese tren!

3

Farmabiotec es una publicación que se sitúa en el centro: reúne a actuales y futuros profesionales del sector, a empresas de biotecnología y servicios, a asociaciones de pacientes y, en definitiva, a la sociedad en general que esté interesada en biotecnología. Es una revista única que busca abordar y divulgar todos los pasos de la cadena de valor del desarrollo de un fármaco: desde la investigación más básica, hasta que esta nueva molécula ya salva vidas de miles de pacientes. Una nueva revista fundamental para estar al día en el sector y poder tener una visión en conjunto e integrada de la biotecnología en España.





Encarnación Cruz Martos, directora general de BioSim

1

La situación derivada de la pandemia ha enfrentado al sector farmacéutico a uno de sus mayores retos: lograr en una situación de pandemia y confinamiento mundial el abastecimiento de la población a la vez que se producía un incremento nunca visto en investigación en medicamentos contra la COVID.

El sector biotec tenía también un reto añadido como encontrar una vacuna que protegiera a la población y, además, hacerlo en un tiempo récord.

Podemos decir, con una enorme satisfacción, que hemos respondido con creces ante ambas situaciones; pocas veces a lo largo de las pasadas décadas se ha producido una respuesta tan exitosa.

Desde el ámbito de las empresas relacionadas con los medicamentos biosimilares se ha hecho un esfuerzo en línea con las necesidades de la población, con producción, investigación y mejora en el acceso. Además, en nuestro caso, el reto continúa. En los próximos años, disponer de medicamentos eficientes va a ser una prioridad y los biosimilares dan la mejor respuesta a este reto, conjugando en un binomio perfecto resultados en salud y costes.

2

En nuestro país las actividades de las empresas biotech tienen un importante impacto en el PIB español (0,7% del total nacional aproximadamente en 2019). Esto quiere decir que disponemos ya de un tejido empresarial y recursos humanos cualificados para crecer. La pandemia de la COVID-19 no ha hecho más que evidenciar la importancia del sector biotech y, en ese sentido, España ha mostrado su fortaleza. No solo ha desarrollado vacunas potenciales tanto públicas como privadas, sino que también ha colaborado en la producción a escala de vacunas o en su envasado y acondicionamiento. También, por primera vez, se ha aprobado por la EMA un anticuerpo monoclonal de desarrollo y



producción íntegramente español, una primera piedra sobre la que seguir construyendo.

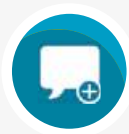
La pandemia solo ha mostrado la punta de un iceberg. La parte sumergida corresponde a un enorme activo en términos de investigación, desarrollo, innovación, etc. De todo ello, nuestros investigadores son nuestro activo más valioso, y con el empuje necesario (inversión pública y privada) y una apuesta decidida del Ministerio de Ciencia e Innovación, pero también Industria o Sanidad y otros entes, podemos mejorar mucho. Son necesarios incentivos a la investigación y a la innovación y, por supuesto, unas condiciones laborales competitivas que retengan el talento.

3

El principal valor que puede aportar esta revista es el de divulgar sobre la biotecnología y sus aplicaciones al ámbito farmacéutico. Este es un sector necesitado de información que ponga en valor su contribución a la salud.

Estamos hablando de un área multidisciplinar de la que participan numerosos profesionales pero de la que se ven beneficiados pacientes y la sociedad en su conjunto. Es necesario que los mensajes lleguen adaptados a cada nivel de comprensión y, en ese sentido, todos debemos hacer un esfuerzo en transmitir la información con transparencia y coherencia.

Mantener altos estándares en el rigor y la calidad al tiempo que se logre que el lector conecte con los fundamentos y aplicaciones de la biotecnología al área farmacéutica es la clave para el éxito.



Jorge Alemany Herrera

CEO de OneChain Immunotherapeutics



1

El sector ha reaccionado muy bien al reto generado por la COVID-19, tanto haciendo un esfuerzo en la generación de vacunas, como de nuevos test de diagnóstico o tratamientos sintomáticos

2

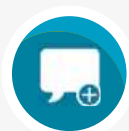
Existe una gran capacidad de crecimiento basada en la actitud/actividad de muchos emprendedores, la base de conocimiento existente en nuestras universidades y centros de investigación y a una mayor atracción de los fondos de inversión hacia España.

Aspectos a mejorar serían:

- La financiación pública ha sufrido una regresión en los mecanismos existentes como los gestionados a través del CDTI.
- Falta de apoyo regional con planes estratégicos en las Comunidades Autónomas (con algunas excepciones).
- La compra pública innovadora está implantada en EEUU desde hace décadas como motor de la innovación. En 2007 se incorpora a la legislación española. Sin embargo, 12 años más tarde, su aplicación real en nuestro país es marginal.
- La transferencia de tecnología desde las universidades y centros de investigación necesita financiación y recursos además de una legislación adecuada para sus objetivos.

3

La revista Farmabiotec puede ser una extraordinaria herramienta de información del sector, útil para los estudiantes que se van a incorporar al mercado, para las empresas y profesionales que necesitan conocer de las ofertas tecnológicas existentes y como plataforma de contacto y networking.



Manuel Esbrí,

Key Account Manager en P&G Health y COO en Bioemprender

1

En 2020 ha quedado demostrada la gran importancia de la inversión en ciencia e investigación en salud. Gracias al esfuerzo científico, poco a poco hemos podido ir recuperando partes de nuestra vida cotidiana. Otras han tenido que adaptarse y otras tantas, nunca volverán.



2

El sector biotecnológico ya supone el 1% del PIB nacional. En comparación con otros sectores lideran el ránking en crecimiento de producción, siendo la productividad y salario por empleado más del doble de la media nacional. Aún así, la retención del talento científico es uno de los grandes retos del sistema español. Nuestro sector tiene un elevado número de personal dedicado a I+D (15,45%) y cada año tenemos más estudiantes universitarios en biotecnología (+7.200 alumnos en 2020). Sin duda, es un sector atractivo tanto para las nuevas generaciones, por las oportunidades de desarrollo e innovación, como para organismos públicos y privados, por la generación de gran valor añadido. Es por ello que es de gran relevancia la colaboración público-privada a

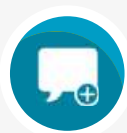
la hora de garantizar ciclos de vida largos para proyectos biotecnológicos que creen empleos y riqueza.

3

En el sector de la biotecnología mantenerse actualizado es fundamental para desempeñar correctamente el trabajo. Es necesario para ello que existan medios informativos y de interés como Farmabiotec, adaptado tanto a canales físicos como digitales para una mejor experiencia de usuario. Además de ser instrumento de comunicación entre profesionales, servirá para poner en valor toda la ciencia, personas y dedicación del sector y será una fuente de inspiración para las nuevas generaciones que sueñan con aportar su talento al desarrollo de la biotecnología aplicada a la salud.

Rossana García,

fundadora y Directora de Gradocell y directora en Asuntos Regulatorios en Viralgen Vector Core



1

Personalmente, creo que antes de la pandemia, no solo el sector estaba resistiendo bien, sino que había un claro repunte de la biotecnología sanitaria en general, aunque con un ritmo de crecimiento lento. La pandemia ha

provocado un importante y rápido crecimiento en el desarrollo de nuevos fármacos innovadores (no solo vacunas para la COVID-19), posiblemente por el incremento de confianza en la ciencia por parte de la sociedad en general y de inversores en particular. Está claro

que estamos ante una nueva realidad en el desarrollo de medicamentos y hay que adaptarse a los cambios y a las nuevas demandas.

2

España tiene un espíritu investigador que nos hace ser líderes en Europa en desarrollo biotecnológico, sobre todo en etapas iniciales. El problema es que no hay educación financiera ni regulatoria suficiente entre los investigadores y startups para abordar estos desarrollos de una forma coherente y selectiva. Esta deficiencia provoca falta de credibilidad en los inversores y un largo camino regulatorio a recorrer con las agencias reguladoras. Es por esto por lo que muchos proyectos acaban muriendo en el famoso 'valle de la muerte'.

3

Además de dar visibilidad a la biotecnología sanitaria a diferentes sectores de la sociedad, la idea es provocar una reacción en el lector que motive a hacer una reflexión acerca del campo de los nuevos medicamentos del futuro. Hay que crear conciencia de progreso, de la importancia de prepararse para nuevos paradigmas y no llegar los últimos. Es importante anticiparse.