



**ASE  
BIO**  
Asociación  
Española  
de Bioempresas

LA BIOTECNOLOGÍA Y LAS CIENCIAS  
DE LA VIDA, PIEZAS CLAVE PARA LA  
ESPAÑA DEL MAÑANA

El sector biotecnológico español está trabajando contra reloj para ofrecer respuestas a la pandemia provocada por la COVID-19 en forma de vacunas, tratamientos y soluciones de diagnóstico, demostrando que **trabajar en biotecnología es trabajar para proteger la vida de millones de personas**. Parte de esta capacidad de respuesta del sector biotecnológico ha consistido en el desarrollo de nuevos test PCR y la producción de 745.500 test PCR semanales en nuestro país.

Ahora es el momento de poner la biotecnología y las ciencias de la vida en el corazón de la estrategia de reconstrucción de España para protegernos mejor frente a futuras emergencias sanitarias. El 69% de los fármacos en desarrollo son fruto del avance de la biotecnología y disponemos de capacidades tecnológicas que han permitido al sector responder y reorientar sus capacidades a la búsqueda de soluciones que podrían disminuir en el corto plazo la gravedad de la COVID-19.

Pero también es hora de impulsar un nuevo crecimiento económico verde y sostenible. Con la Agenda 2030 y ahora el "Green Deal" europeo, nuestro país tiene por delante, una nueva hoja de ruta de crecimiento en la que tiene que tomar las decisiones que nos permitan impulsar un nuevo modelo económico sostenible, conectado con retos como el envejecimiento, la protección de la sociedad frente a enfermedades emergentes, la alimentación sostenible o la emergencia climática.

Desde AseBio proponemos una agenda de reconstrucción que impulse y renueve el compromiso de España con la ciencia y la innovación, en áreas estratégicas con gran capacidad transformadora e impacto en la vida de las personas, como la biotecnología y las ciencias de la vida.

### 1. Fortalecer nuestro sistema de I+D+i con más y mejores inversiones públicas en I+D que nos permitan alcanzar el 2% sobre el PIB en el horizonte 2030

Nuestro sistema de ciencia e innovación no se corresponde con el potencial económico de nuestro país. España ocupa el quinto lugar en PIB per cápita de la Unión Europea (UE), mientras que ocupamos el puesto 19 de 28 en el ranking de innovación de la UE. Esto en parte es debido a que la apuesta pública en I+D es la más baja (0,54%) en casi una década. Sin embargo, no sólo necesitamos **incrementar la inversión** en ciencia e innovación, sino que esta tiene que acompañarse de reformas para que las inversiones sean más eficaces, con un **mix de subvención y crédito adecuado a la madurez e impacto de los proyectos**, priorizando el acceso a las pymes y con un marco regulatorio y de incentivos que impulsen la colaboración público-privada.

### 2. Apuesta por la biotecnología y las ciencias de vida como un sector estratégico

Durante las próximas décadas será esencial innovar en áreas que ofrezcan **soluciones sostenibles a desafíos como las enfermedades emergentes, el crecimiento de la población, el envejecimiento, la transición justa y el cambio climático**. Muchas de las empresas de AseBio han surgido de una línea de investigación de un centro público de investigación o una universidad, convirtiéndolas en vacunas, biofármacos, soluciones de diagnóstico, o soluciones innovadoras para hacer frente al cambio climático y la

alimentación sostenible. España necesita una estrategia de biotecnología y ciencia de la vida similar a la de países de nuestro entorno. Esta Estrategia tiene que ser transversal y dar respuesta a todo el ciclo de vida de las innovaciones del sector desde los instrumentos de financiación hasta los mecanismos de acceso a las innovaciones de la sociedad, pasando por una interacción público-privada que nos permita maximizar el enorme potencial biotecnológico que tiene nuestro país.

### 3. Impulsar el partenariado público-privado a través de incentivos alineados y una regulación adecuada a todos los actores

La cooperación público-privada es uno de los grandes retos del sistema de ciencia e innovación de nuestro país para mejorar la llegada de las soluciones innovadoras a la sociedad. España tiene que superar el tradicional modelo lineal de transferencia y caminar hacia un paradigma de innovación abierta con herramientas que permitan aumentar las interacciones entre empresas, universidades, hospitales y centros públicos de investigación.

AseBio tiene muy claro el enorme potencial de nuestros centros públicos de investigación y de nuestras universidades, ya que una parte importante de nuestras empresas tienen su origen en investigaciones desarrolladas en ellos.

### 4. España necesita una nueva política industrial que impulse las inversiones inteligentes, verdes y sostenibles

La Comisión Europea anunció que el **Green Deal** será ahora nuestra estrategia de crecimiento que pondrá los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** en el centro de la definición de políticas públicas. Ahora tenemos la oportunidad de transformar desafíos globales como el envejecimiento o la neutralidad climática en innovaciones que impulsen el crecimiento económico, la creación de empleo y la prosperidad de nuestro país, y para ello **las herramientas digitales y la biotecnología** van a ser claves.

Necesitamos **mejorar las capacidades de nuestro país para producir soluciones de alto valor añadido en forma de biofármacos, vacunas o soluciones agroalimentarias** que aprovechen el conocimiento generado por nuestro sistema de ciencia. Además, es el momento de **impulsar la bioeconomía circular, mejorar la producción de recursos biológicos renovables y convertirlos en productos de base biológica y bioenergía.**

Necesitamos ser capaces de canalizar inversiones estratégicas e impulsar las innovaciones desde la demanda a través de la **compra pública innovadora** y de una nueva regulación para que sean la palanca de cambio que impulse un nuevo crecimiento económico en nuestro país.

### 5. Impulsar todo el talento de nuestro país a través de la cultura de la innovación y la transdisciplinariedad en la formación

Los recursos humanos siguen planteando un reto crucial para el sistema español de investigación e innovación, tal y como demuestra que España tenga un número de investigadores inferior a la media de la UE (2,8 % frente al 3,9 % de la población activa en 2016), y con un porcentaje de investigadores empleados en el sector privado inferior también a la media de la UE (37 % frente al 49 % de la UE).

El sector biotecnológico es una industria cuya base son start-ups que emergen de universidades y centros de investigación, donde el emprendimiento juega un papel fundamental y la colaboración y el contacto estrecho entre lo público y lo privado es una de sus señas de identidad. Por ello, desde AseBio creemos que **es fundamental modernizar las universidades**, con más y mejores interacciones entre la industria y el sistema educativo y **con el fomento de la cultura de la innovación y la transdisciplinariedad en los programas de formación.**

## 6. Reforzar la confianza de la sociedad y la política en la ciencia y la innovación

Situar a la ciencia en el corazón de las políticas y la regulación nos permitirá aprovechar todas las posibilidades que ofrece la tecnología, incluyendo las nuevas técnicas de edición genética como CRISPR con un gran potencial para mejorar la salud, la alimentación de las personas y la sostenibilidad del planeta. Por eso creemos que nuestro país tiene que aprovechar toda la capacidad biotecnología ofrece en sectores tan estratégicos como el biosanitario y el de la agroalimentación.

Creemos fundamental **construir nuevos puentes entre ciencia y sociedad a través de la comunicación, la educación y el asesoramiento científico para combatir la desinformación** y hacer que los beneficios sociales de las inversiones en I+D sean percibidos por los ciudadanos.

## 7. Garantizar el acceso de la innovación para mejorar la vida de los pacientes

Ocho de los diez medicamentos más vendidos en el mundo son biológicos. La innovación biotecnológica ha mejorado radicalmente la salud de las personas en áreas como la oncología, enfermedades infecciosas, neurodegenerativas, raras y autoinmunes, gracias a avances técnicos como la ingeniería genética, los anticuerpos monoclonales y **las prometedoras terapias avanzadas.**

Sin embargo, el proceso de desarrollo es cada vez más complejo y costoso. Se estima que el tiempo necesario para recuperar la inversión en I+D necesaria para desarrollar un nuevo fármaco biotecnológico es de entre 12,9 y 16,2 años. Asimismo, el riesgo asociado a los desarrollos es sustancial, ya que la mayoría de los productos fracasan a lo largo de las fases de desarrollo clínico. Por ello, es necesario trabajar para poner las innovaciones biotecnológicas en valor, impulsando medidas que permitan acelerar el proceso de I+D en función de su impacto y de las necesidades de la sociedad, y reforzando el papel de las Administraciones Públicas como impulsoras de la innovación a través de su demanda, de tal modo que ejerzan un efecto tractor sobre la I+D+I.

## ¿QUIÉNES SOMOS?

En la Asociación Española de Bioempresas (AseBio) agrupamos y representamos los intereses de empresas, fundaciones, hospitales, universidades y centros tecnológicos y de investigación que desarrollan actividades en el ámbito de la biotecnología en España.

Desde hace 20 años trabajamos para lograr avances positivos en la política y la economía que favorezcan e impulsen el desarrollo del sector biotecnológico español. Somos una comunidad comprometida con la ciencia y la innovación como motor de desarrollo económico sostenible y bienestar social.