## **BIOTECNOLOGÍA**



## La biotecnología, un motor necesario para la transición hacia una economía más verde

Con el Pacto Verde europeo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas fijados en el calendario mundial por la lucha de un planeta en equilibrio, apostar por la investigación científica y las soluciones que proporcionan campos como el de la biotecnología se vuelve imprescindible.



ANA POLANCO Y AUGUSTO RODRÍGUEZ-VILLA PRESIDENTA DE ASEBIO Y MIEMBRO DE LA JUNTA DIRECTIVA DE ASEBIO

I pasado 29 de junio, la Comisión Europea puso en marcha el Pacto Europeo por el Clima, un movimiento que nos propone a todos, sociedad civil y administración, participar decididamente en la lucha contra el cambio climático y con ello, hacer la necesaria transición ecológica, para

construir, entre todos, una Europa más verde y sostenible.

La sociedad ya es consciente del determinante papel que ha tenido y está teniendo la biotecnología en la actual pandemia. La capacidad innovadora del sector biotecnológico ha permitido dar respuestas muy eficientes a la crisis global que atravesamos al haber completado desarrollos vacunales, de diagnóstico y tratamientos que están siendo altamente eficaces para paliar, e incluso para evitar, los fatídicos efectos de la COVID-19.

El sector agroalimentario, por otro lado, también ha demostrado su capacidad de respuesta al asegurar el abastecimiento continuo de alimentos, incluso durante el largo confinamiento, gracias a una cadena de valor perfectamente ensamblada y eficiente. En España, de hecho, este sector supone casi un 11% del Producto Interior Bruto, debido a sus exportaciones por valor superior a 50 millones de euros y el empleo de más de 2,7 millones de personas, y el sector biotecnológico es responsable de gran parte de esa

actividad económica. Según datos del último informe AseBio, en nuestro país, un 43% de las empresas biotecnológicas se dedica a la alimentación, un 16% a la acuicultura y salud animal y un 15% a la agricultura.

Sin embargo, es necesario destacar a su vez la alta capacidad de respuesta que la biotecnología tiene también ante otro desa-fío global al que nos hemos de enfrentar: la transición hacia una economía más verde, objetivo perseguido por el Pacto Europeo por el Clima.

El citado reto implicará llevar a cabo un replanteamiento profundo de nuestros hábitos de producción y de consumo. El cambio climático, la degradación de la tierra y del ecosistema y el crecimiento exponencial de la población mundial, nos obligan a buscar e impulsar un nuevo modelo económico, imperativamente más sostenible, en el que se desarrollen nuevas formas de producción y consumo, que no pongan en riesgo los límites de la naturaleza y, en consecuencia, no dañen la biodiversidad de nuestro planeta. La implementación de soluciones provenientes de la bioindustria, el desarrollo de las cadenas de valor relacionadas y la puesta en valor de nuevos agentes, son factores que ofrecen la posibilidad de acelerar la transición hacia ese modelo de crecimiento más sostenible, al que el sector biotecnológico tiene tanto que aportar.

España cuenta con más de 160 empresas biotecnológicas, que trabajan, con acreditada profesionalidad, en lograr soluciones innovadoras. Soluciones que permitan conseguir una industria más verde y sostenible y una economía más circular, lo que es posible mediante la producción y puesta en el mercado de productos biotecnológicos, de aplicación en muy diversos sectores socioseconómicos, como pueden ser la medicina, la agricultura, la industria o el cuidado del medioambiente.

La biotecnología, y su bioindustria, son, por tanto, motores clave en el impulso de la transición verde y en el fomento de la economía circular, puesto que permiten potenciar y obtener rendimientos eficientes y amables con el medioambiente derivados de los recursos renovables, que, además, no sólo propician la creación de nuevos materiales y de productos sostenibles, sino también el abastecimiento suficiente de alimentos seguros, saludables y de gran calidad, y la generación

La biotecnología ofrece alternativas para la producción de energía limpia y para mejorar la eficiencia en su utilización, dando una segunda vida a residuos urbanos, forestales o agroalimentarios. Los productos de origen biológico se reutilizan o reciclan, se convierten en energía o bien se pueden compostar

de empleo innovador, estimulando al tiempo el desarrollo rural.

La biotecnología ofrece, por otro lado, alternativas para la producción de energía limpia y para mejorar la eficiencia en su utilización, dando una segunda vida a residuos urbanos, forestales o agroalimentarios. Los productos de origen biológico se reutilizan o reciclan, se convierten en energía o bien se pueden compostar, contribuyendo así al fomento de la necesaria economía circular. Con todo ello el sector contribuye a mitigar el cambio climático y, por ende, a reducir las emisiones de CO<sub>3</sub>. Y es que, no podemos olvidar que los productos de base biológica pueden reducir hasta un 65% las emisiones de gases de efecto invernadero y que las soluciones biotecnológicas permiten reducir la emisión de hasta 2.500 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> al año, en menos de una década. La biotecnología aporta, además, soluciones para preservar los ecosistemas marinos mediante técnicas para monitorear y no perjudicar los hábitats marinos y a través de la limpieza de aguas de contaminantes con microorganismos, sean microalgas o cianobacterias.

Clave también para preservar la vida en la tierra y para detener la alarmante pérdida que está sufriendo la biodiversidad, derivada de la actividad humana, la biotecnología es determinante para garantizar una agroalimentación sostenible, con cultivos resistentes a plagas y a los efectos del cambio climá-

tico, con un uso más eficiente del agua y de las tierras de cultivo.

Ejemplo de la contribución de la biotecnología a la transición verde, todas estas actividades serán las que facilitarán el objetivo del Pacto Verde europeo de conseguir que nuestro continente sea en el 2050 el primero climáticamente neutro.

Para alcanzar la meta de la transición verde se hace, por tanto, necesaria una transformación que no solo sea económica, sino también social, y que se haga de forma transversal, siendo ya un hecho pacíficamente aceptado que, de cara al futuro, los resultados económicos y medioambientales irán de la mano. El Pacto Verde resalta la necesidad que tenemos de aplicar un enfoque holístico en todas las actividades y políticas de la Unión Europea, para que contribuyan de la manera más eficiente posible a la consecución de ese objetivo tan vinculado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Debemos, por esta razón, aprovechar todo el potencial del sector biotecnológico español para que el Pacto Verde sea una realidad más patente y cercana en el tiempo.

En consecuencia, es el momento de impulsar el sector biotecnológico español, el cual es esencial para lograr la transición verde. A esto contribuirán muy positivamente los recursos para la reconstrucción que la Comisión Europea ha puesto a disposición de los países europeos, y que, en el caso del nuestro, están recogidos en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía.

España es una potencia mundialmente reconocida en el campo de la transición verde. Impulsar esta seña de identidad para asegurarnos que mantendremos la posición de liderazgo de la que disfrutamos, no sólo en producción científica sino también en innovadoras soluciones que beneficien a la sociedad, mejoren la calidad de vida de las personas y contribuyan a sanar nuestro planeta, se vuelve, en este caso, imperativo. Estos fondos deben ampliar, diversificar y reforzar nuestro tejido industrial, impulsar nuestra economía y hacerla más social, promoviendo empleo de calidad del que se beneficien también nuestros jóvenes. Sacar partido de nuestra posición y unirnos para luchar todos por la misma causa, apostando por la investigación científica, será, sin duda, el mejor legado que podremos dejar a las generaciones futuras y a nuestro planeta