

Tres décadas de biotecnología en Colombia

Three decades of biotechnology in Colombia

*Gustavo Buitrago Hurtado**

Editorial

En Colombia los desarrollos en biotecnología rondan las tres décadas y muestran crecimientos importantes en cuanto a la conformación y consolidación de comunidades dedicadas a la investigación, para lo cual universidades y algunos centros de investigación emprendieron acciones en el marco de planes estratégicos y por el interés de profesionales de diversas áreas, para formarse a nivel de posgrado en escuelas extranjeras. En la conformación de esta masa crítica, el mayor número de profesionales que se han formado provienen de las áreas de las ciencias básicas y naturales. Un balance muy global también muestra que se han formado ingenieros y algunos profesionales de las ciencias humanas, especialmente economistas, administradores y abogados. En la última década surgieron programas de formación, tanto a nivel de posgrado como de pregrado, conformando una comunidad en biotecnología, muy importante en el marco del Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. En contraste, el surgimiento de empresas que estén soportadas en biotecnologías o empresas tradicionales que se reconozcan como tal, ha sido limitado comparado con la anterior comunidad.

En todos los países se ha reconocido que la biotecnología constituye un campo del conocimiento que brinda grandes oportunidades de desarrollo, en el caso colombiano las riquezas naturales y su posición geográfica, enfatizan aún más la importancia de los desarrollos en biotecnología para sectores amplios como el agropecuario, la salud, servicios ecosistémicos y la protección del medio ambiente y la industria.

El gobierno nacional elaboró una serie de estímulos para alrededor de diez sectores de la producción que ha denominado de clase mundial. Entre los sectores identificados como de clase mundial están el de cosméticos y productos de aseo, chocolatería, turismo de naturaleza; en agro la carne bovina, palma, aceites y grasas vegetales, lácteos y sus derivados y hortofrutícola. Para hacer realidad la evolución de estos sectores como de clase mundial, es importante que sus programas de investigación, desarrollo e innovación creen y fortalezcan capacidades en biotecnología. En los países que ejercen liderazgo en estos sectores, por ejemplo Francia en cosméticos, la biotecnología es el elemento diferenciador y estratégico. El esfuerzo debe ser compartido, gobierno, Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación y el sector productivo, sumando capacidades para contribuir al desarrollo en general y, en especial, aquel que se base en el uso sostenible de la biodiversidad.

En la misma línea de fomento, el gobierno expidió el documento CONPES 3697 del 14 de junio de 2011 sobre políticas para el desarrollo comercial de la biotecnología a partir del uso sostenible de la biodiversidad. Entre otros objetivos, este documento se propone fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo comercial de la biotecnología, promoviendo el uso comercial, sostenible y productivo de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados, la creación de instrumentos financieros para fortalecer empresas de base biotecnológica, adecuar y revisar el marco normativo relacionado con el acceso a los recursos genéticos y sus derivados y ajustar y actualizar la normatividad sobre producción y comercialización de medicamentos biotecnológicos y productos fitoterapéuticos.

* Instituto de Biotecnología. Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, gbuitragoh@unal.edu.co

Una de las estrategias que plantea el documento es la creación de la Empresa Nacional de Bioprospección. La visión que se propone para esta empresa es desarrollar y focalizar las actividades de bioprospección, en las etapas tempranas de la cadena de agregación de valor a los recursos genéticos, hacia la obtención de productos de calidad, respondiendo oportunamente a la industria y a los mercados. Esta empresa deberá crear o fortalecer capacidades existentes en el país para completar procesos biotecnológicos, escalados y que puedan ser utilizados por las empresas. Una característica importante que deberá tener esta empresa se relaciona con la capacidad para establecer alianzas estratégicas con el sector productivo y la comunidad dedicada a la investigación y desarrollo en biotecnología, integrando todas las capacidades que requiere el desarrollo de productos biotecnológicos.

Después de 18 meses de haber sido aprobado el Documento CONPES, los avances en algunas de las estrategias que se propusieron son significativos, pero en otros, infortunadamente no es así. Por ejemplo, los estudios de factibilidad para crear la Empresa Nacional de Bioprospección aún no se han iniciado, las convocatorias a presentar propuestas han sido declaradas desiertas y, evidentemente los cronogramas planteados no se están cumpliendo.

El mismo documento CONPES reconoce las dificultades que ha tenido nuestro país en la aplicación de la normatividad sobre Acceso a Recursos Genéticos y Productos Derivados, Decisión Andina 391, traza estrategias y acciones sobre las que hoy se están viendo resultados gracias a la reorganización del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que está transformando su cultura en relación a este tema y conformado un equipo de expertos que se espera superen las limitaciones que se tenían desde que se adoptó la Decisión. En el año 2012 se suscribieron los primeros contratos de acceso a recursos genéticos con fines de aprovechamiento comercial, lo que constituye un buen augurio para los usuarios de estos contratos.

Es evidente que en estas tres décadas el país ha construido capacidades en biotecnología, en el inmediato futuro lo que el país debe esperar, es que esas capacidades tengan una incidencia más relevante en cuanto a generar oportunidades de desarrollo que se soporten en los recursos genéticos y en procesos basados en actividad biológica y amplíen el sector productivo con biotecnologías.