

## LANZAMIENTO DEL PROYECTO DE LEY DE BIOTECNOLOGÍA

### ¿Qué es la biotecnología?

La biotecnología no es un sector de actividad industrial con delimitación tradicional, sino que representa una cadena de valor científico-tecnológica basada en la innovación y en los avances del conocimiento en ciencias de la vida que genera aplicaciones transversales en varios sectores de la economía (agrícola, agroindustrial, ambiental, energético, salud humana y animal, entre otros). A nivel mundial, el desarrollo de la biotecnología ha experimentado un fuerte crecimiento, fundamentalmente por el impacto de este tipo de conocimiento en la transformación de diferentes sectores productivos. La creciente importancia económica de las actividades vinculadas a la biotecnología ha generado una serie de planes y programas estratégicos en los diferentes países, especialmente en los desarrollados, donde esta actividad se concentra. En los países en desarrollo cada vez se analiza con mayor profundidad la potencialidad de esta actividad para transformar y dinamizar sus estructuras.

### Biotecnología en Uruguay

En Uruguay, siguiendo con la línea de trabajo definida por el Gabinete Productivo (en adelante, GP), el 22 de junio de 2010 fue lanzado el Consejo Sectorial de Biotecnología (en adelante, CSB) como herramienta de articulación, formulación y ejecución de la política sectorial. El CSB está integrado por representantes de empresarios y trabajadores así como por técnicos del sector público y privado. En marzo de 2011, habiendo ya consolidado el trabajo con empresarios y trabajadores, el CSB convocó a un taller de definición estratégica donde se concretaron la visión y lineamientos estratégicos del sector y se recabaron insumos para la planificación estratégica. El evento convocó a más de 50 actores claves entre trabajadores, empresarios, Gobierno, academia e instituciones técnicas de formación e investigación.

Con los insumos generados en las mesas de trabajo, y de acuerdo a lo establecido en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Pencti), se elaboró el Plan Estratégico Sectorial que fue lanzado por el GP el 30 de junio de 2011. Este tiene tres ejes estratégicos:

- a) Política de Estado.
- b) Desarrollo humano.
- c) Desarrollo productivo.

Durante el segundo semestre de 2011, se trabajó en la conformación de grupos de trabajo para llevar adelante la implementación de las herramientas previstas en el plan para el desarrollo de estos ejes. Estas han venido ejecutándose entre 2012 y 2013 con los siguientes productos obtenidos:

- Proyecto de Ley de Promoción de la Industria Biotecnológica** elaborado participativamente y elevado al Poder Ejecutivo.
- Decreto de Promoción de la Biotecnología** (Decreto 011-13) con tres proyectos presentados.

- Informe de situación sobre el proceso de registro de productos biotecnológicos** presentado ante el Gabinete Ministerial de Innovación (GMI).
- Plan de Comunicación y Sensibilización** elaborado participativamente (en ejecución).
- Grupo de trabajo interinstitucional para la adaptación de la oferta educativa a las necesidades productivas biotecnológicas** (FQ, FCIEN, ORT, UTU, UTEC, Inefop, PCTP, Uruguay XXI, Audebio, MIEM).
- Primer taller participativo de vinculación academia/empresa** y transferencia tecnológica.
- Primera ronda de bio y nanonegocios.**
- Relevamiento de potencialidades de compras públicas biotecnológicas.**
- Convenio Audebio/Dinapyme/Intendencia de Montevideo para promoción de compras biotecnológicas.**
- Convenio de Fortalecimiento Institucional Audebio-Dinapyme.**
- Proyecto de atracción de diáspora calificada** aprobado por el BID.

## **1. Desempeño de la cadena.**

En la actualidad se cuentan con fuentes de información sobre el desempeño de la cadena biotecnológica que datan de los años 2006(i), 2009 (ii) y 2010 (iii).

Estos estudios señalan que, en términos generales, el área biotecnológica ha tenido escaso desarrollo en el país y reducido el número de empresas, las que se caracterizan por ser pequeñas y con escasa propensión exportadora. Por otra parte, tanto el informe sobre desarrollo humano en Uruguay 2005 como el estudio sobre el surgimiento de actividades exportadoras exitosas señalan que las empresas de base biotecnológica en general se forman como pequeñas y medianas empresas (pymes) y encuentran grandes dificultades para sobrevivir o consolidarse en el mercado de manera autónoma, ya que enfrentan importantes problemas de apropiabilidad. Muchas de ellas son adquiridas por grandes empresas o en otros casos desaparecen ante la aparición de una competidora.

Dada la falta de información actualizada del sector que permita diseñar instrumentos para la mejora del desempeño de esta cadena, el Consejo Sectorial de Biotecnología está llevando adelante dos siguientes relevamientos con el objetivo de obtener insumos para la definición de políticas que promuevan los bionegocios en Uruguay: un estudio de mercado laboral, calificaciones, puestos críticos y formación técnica en el sector biotecnológico del Uruguay (cuyos insumos serán utilizados por el Comité Sectorial de Capacitación y Formación Profesional en Biotecnología, en la órbita del Inefop); una consultoría para el análisis de requisitos para incrementar la producción de bienes biotecnológicos en Uruguay; y una cuantificación del sector biotecnológico en Uruguay.

La oferta de conocimiento biotecnológico en Uruguay ha mejorado en los últimos 10 años. A través de la instalación de centros de investigación de nivel mundial, el país es capaz de ofrecer hoy capacidades biotecnológicas en sinergia con las necesidades del mercado. Sin embargo, los aspectos relacionados a la generación de la demanda de estos conocimientos por parte del sector productivo y la mejora del entorno de negocios requieren un impulso aún mayor.

En efecto, las empresas de biotecnología enfrentan los mismos desafíos que el resto de las micro, pequeñas y medianas empresas del país, a los que se suma la necesidad de acceso a capital de riesgo

y de otros instrumentos específicos orientados a aumentar la masa crítica de emprendimientos biotecnológicos.

Para identificar estas necesidades, se está llevando a cabo una encuesta de caracterización del sector biotecnología en Uruguay, incluyendo usuarios y proveedores.

## **2. Aspectos de política e institucionales.**

### *2.1 Proyecto de Ley Marco de Promoción de la Biotecnología*

Para la consecución de las metas establecidas en el Plan Estratégico Sectorial, en el segundo semestre de 2011 el CSB conformó grupos de trabajo interinstitucionales para elaborar un anteproyecto de ley de Promoción de la Biotecnología.

Un subgrupo de trabajo contó con el asesoramiento del departamento jurídico de la Dirección Nacional de Industrias del MIEM y de un asesor externo contratado. Se realizó un relevamiento de legislación comparada regional e internacional, entrevistas en profundidad a actores clave y talleres de trabajo con la comunidad biotecnológica y los empresarios para recoger insumos y validar avances del proyecto de ley.

### *2.2 Decreto de Promoción de la Industria Biotecnológica: una herramienta de política para fomentar la biotecnología local.*

El CSB identificó la necesidad de fortalecer la demanda del sector y establecer una estrategia de aumento de las exportaciones indirectas de biotecnología (generalmente a través de los sectores tradicionales cuya competitividad aumenta tras la incorporación de biotecnología en sus productos o procesos). Con el objetivo de estimular la generación de bionegocios y fomentar la biotecnología local, y al amparo de la Ley N° 16.906 de Promoción de Inversiones, se elaboró entonces el Decreto de Promoción de la Industria Biotecnológica.

Concebido en base a diferentes aportes de los integrantes del CSB, fue aprobado el 15 de enero de 2013 por el Poder Ejecutivo. Su objetivo es estimular la generación de bionegocios, fomentando la actividad de generación de productos, servicios y procesos biotecnológicos en el territorio nacional, con aplicación en las áreas estratégicas de la estructura productiva nacional. Se concreta así por primera vez en la historia del Uruguay un decreto de promoción específico para una industria intensiva en conocimiento como la biotecnología, lo que es muestra de una fuerte apuesta a profundizar el crecimiento de esta industria a nivel nacional y continuar avanzando hacia un cambio estructural en nuestro país.

El principal beneficio que otorga es la exoneración del Impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas (IRAE) a las rentas originadas en las actividades de generación de productos, servicios y procesos biotecnológicos en el territorio nacional con aplicación en sectores productivos estratégicos. La exoneración se efectivizará de acuerdo al siguiente detalle:

- a) Ejercicios iniciados entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2017: 90% de la renta originada en las actividades promovidas.
- b) Ejercicios iniciados entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2019: 75% de la citada renta.

c) Ejercicios iniciados entre el 1 de enero de 2020 y el 30 de diciembre de 2021: 50% de la citada renta.

Adicionalmente, las empresas del sector cuyos proyectos así lo justifiquen podrán combinar estos beneficios con los del régimen general.

---

(i) "Informe de Desarrollo Humano"- Pittaluga y cols: Uruguay cuenta con 131 empresas y 86 centros de investigación relacionados con las ciencias de la vida. El relevamiento contempla todas las actividades relacionadas con la biotecnología y otras disciplinas asociadas como ingeniería biomédica y ciencias ambientales. Según el informe la gran mayoría (94%) son pequeñas y medianas empresas de capital nacional; la mitad de estas fueron fundadas en la década del 80 y el mismo porcentaje presentaba exportaciones. De las 131 empresas estudiadas, el 57% producen y/o suministran bienes o servicios relacionados con las ciencias de la vida, mientras que el 43% restante son demandantes de estos productos o servicios.

(ii) El Área de Estrategia de Desarrollo y Planificación de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto denominado Estrategia Uruguay III Siglo relevó que la facturación del sector para el año 2009 se aproximaba a 40 millones de dólares y que la mitad provenía de ventas dirigidas hacia el mercado externo.

(iii) El Informe del Mercado Biotecnológico elaborado por la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Montevideo, a principios del 2010, determina que Uruguay cuenta con 80 empresas relacionadas con biotecnología, de las cuales 25 están dedicadas a la producción de biotecnología.