

Cecilia Villanueva  
Consejo Nacional de Biotecnología  
Consejo Regional de Biotecnología

**NOTAS PARA LA INTERVENCIÓN DE S.E. EL PRESIDENTE DE  
LA REPÚBLICA, DON RICARDO LAGOS ESCOBAR,  
EN LA INAUGURACIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA  
DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**

Concepción, 27 de septiembre de 2005

## **Palabras iniciales**

Amigas y amigos:

Es una gran satisfacción estar hoy aquí, porque, con la inauguración de este Centro de Biotecnología de la Universidad de Concepción damos un nuevo paso en el desarrollo y competitividad de Chile.

Así como en la década de 1960 los polos de desarrollo fueron un factor clave para el crecimiento de esta zona del país, hoy, en el siglo XXI, la biotecnología se ha constituido en eje fundamental de la estrategia de desarrollo de la región del Bío Bío.

No sólo estamos frente a una inversión de gran envergadura: estamos frente a una gran apuesta en la Región del Bío-Bío, en la que se han concertado universidad, científicos, empresas, gremios y gobierno regional.

Este edificio y el conjunto de laboratorios que alberga son producto del gran esfuerzo asumido por el Gobierno Regional y por la Universidad de Concepción.

Sabemos que la relación entre ciencia e industria, entre investigación y sectores productivos no es espontánea. En nuestro país, la mayoría de las veces corren por carriles distintos.

Pero sabemos, también, que sólo generando los vínculos necesarios entre universidad y empresa y sólo dando un fuerte impulso a la innovación, seremos capaces de dar el salto indispensable para ser una economía competitiva en el contexto actual de la globalización.

Este Centro aspira a reducir esa distancia entre el mundo empresarial y científico, generando un espacio de coordinación de la actividad biotecnológica regional con la estructura económica y productiva en la cual se inserta.

Así, orientará su acción a dos áreas fundamentales en la economía de la región: la industria forestal y la acuícola.

## **Enfoque regional y Política Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología**

La del Bío Bío, lo sabemos, es una región pionera en el ámbito de la ciencia. Y ello es reconocido no sólo en Chile, sino que el mundo, como pudimos apreciarlo en el Foro Global de Biotecnología realizado el año pasado en esta misma ciudad con presencia de más de 70 delegaciones de diversos países.

Es así que los esfuerzos por impulsar un desarrollo regional en el ámbito de la biotecnología tienen sus frutos aquí, en el primer centro en el país dedicado exclusivamente a esta ciencia.

La biotecnología tiene enormes potencialidades para países en desarrollo como el nuestro, en la medida en que es capaz de modificar la dotación de recursos naturales de cada país.

Y, al mismo tiempo, involucra un conjunto de responsabilidades y decisiones de gran envergadura en el ámbito legislativo, normativo, de producción.

Por esta razón, dada la importancia del desarrollo de la biotecnología tiene para el futuro de nuestro país, es que como gobierno nos hemos hecho cargo tanto de la elaboración como de la implementación de la Política Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología, presentada en noviembre de 2003.

Esta política, al igual que el Centro que hoy inauguramos, fue el resultado de esfuerzos de un gran número de personas e instituciones, encauzados en un gran acuerdo país que generó un marco político, científico y empresarial para el desarrollo de esta ciencia en Chile.

## **Marco regulatorio para la bioseguridad**

Desde el año pasado hemos estado trabajando en la preparación de un proyecto de Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (OGM).

Este proyecto busca proteger adecuadamente la salud y seguridad de la población y cuidar el medio ambiente.

El objetivo es establecer reglas claras que faciliten el desarrollo de actividades o negocios que utilicen organismos genéticamente modificados.



El proyecto de ley buscará establecer una institucionalidad interministerial con el fin de formular la política de bioseguridad para el país, coordinar el procedimiento de autorización de actividades con OGM y mantener un sistema de información transparente sobre estos delicados temas.

Además, creemos fundamental crear una instancia formal de participación ciudadana, el Foro de Biotecnología, y otorgar atribuciones específicas a las instituciones sectoriales para la autorización y fiscalización del uso de OGM.

Sabemos que los temas que aborda este proyecto de ley son complejos y que su discusión compromete dimensiones éticas que no habían sido abordadas en Chile.

Por esa razón el proyecto está siendo revisado acuciosa y responsablemente, antes de su envío al Congreso.

Sin embargo, nuestra meta es que, al fin de este gobierno, no sólo tengamos una Política Nacional de Biotecnología, sino que la discusión de este proyecto de ley esté iniciada en el Congreso.

## **Hitos del período 2000-2005**

Nuestros avances en el ámbito de la biotecnología están estrechamente vinculados a los avances en innovación y en investigación y desarrollo como estrategia-país.

La Ley que establece un impuesto específico a la actividad minera, promulgada el 27 de mayo de 2005, fue un paso decisivo para la creación del Fondo de Innovación para la Competitividad.

Con estos proyectos lo que buscamos es transformar una riqueza actual, el cobre, en una permanente capacidad generadora de ingresos en el futuro.

¿Pero qué pasa si aumentamos nuestra inversión en I+D, pero no protegemos, no patentamos nuestras innovaciones?

En noviembre del 2004, se actualizó la Ley de Propiedad Industrial, relativa a las normas aplicables a los privilegios industriales y protección de los derechos de propiedad industrial, asegurando una armonización con las normas de la OMC.

La nueva Ley de Propiedad Industrial contiene disposiciones relativas a la biotecnología que, sin aceptar la patentabilidad de plantas y animales, ni tampoco del genoma y germoplasma, sí autorizan el patentamiento del material biológico aislado de su entorno natural y adecuadamente caracterizado, siempre y cuando se defina explícitamente el tipo de utilización industrial.

Entre los hitos del desarrollo de la biotecnología en nuestro país es indispensable destacar los avances realizados en el programa Genoma Chile, en sus dos aplicaciones.

1. Genoma en Biominería: desde el 2001 se trabaja en el mejoramiento de los procesos de lixiviación bacteriana de minerales y en el desarrollo de nuevas tecnologías con soporte genómico y bioinformático en el ámbito de la minería del cobre.

Se utilizó una nueva pauta de trabajo con la creación de un consorcio de I+D conformado por CODELCO-Chile y Nippon Mining & Metal Co. Ltda.

Se formó la empresa BioSigma S.A que se dedica al desarrollo tecnológico en biominería, con un capital inicial de 5 millones de dólares aportados 2 de los cuales fueron asignados por CORFO y CONICYT.

2. Genoma en Recursos Naturales Renovables: la primera Red Genómica Vegetal de nuestro país trabaja en el área de la genómica funcional en nectarines y en vides, especies de capital importancia en nuestro desarrollo exportador.

El monto global de financiamiento de la Red asciende a alrededor de seis millones de dólares.

Por último, quiero referirme a otra iniciativa exitosa en este campo: los consorcios biotecnológicos.

Como gobierno decidimos impulsar la creación de consorcios empresariales de I+D vinculados a sectores exportadores de recursos naturales, asegurando una vinculación efectiva con el esfuerzo que se hace en universidades y empresas biotecnológicas.

La iniciativa, convocada por CONICYT, CORFO y FIA, para la selección de un conjunto de Consorcios Tecnológicos Empresariales, fue exitosa. Ello es un buen precursor de la dinámica que debería instalarse al interior de nuestro Sistema de Innovación.

La semana pasada, en La Moneda, asistí al lanzamiento de los 9 consorcios seleccionados, 8 de los cuales estaban directamente vinculados a emprendimientos biotecnológicos: industria frutícola, vitivinícola, láctea, forestal y farmacéutica.

Hoy, los países no exportan fruta, sino variedades cada vez más específicas de frutas.

Pero contar con variedades propias y protegidas, tiene un costo, y fórmulas como los consorcios tecnológicos nos han mostrado un efectivo camino.



## Palabras finales

Sabemos que la biotecnología constituye hoy una poderosa herramienta para cambiar la definición tradicional de riqueza de los países.

Chile ha avanzado poco a poco en este desafío y ustedes como región son el ejemplo más claro de aquello.

La orientación de este Centro hacia la búsqueda de soluciones reales para la actividad productiva regional relacionadas con la industria forestal y la acuicultura en particular, nos dice varias cosas.

Por una parte, que existe una demanda real de parte del sector productivo.

Por otra, que existe la capacidad y el recurso humano necesario para hacerlo.

Sin embargo, lo mismo no sucede en gran parte del país. ¿Qué hizo la diferencia en esta región?

Primero, la conciencia de que la biotecnología es un factor determinante para el desarrollo de la economía regional.

Y, segundo, y tal vez lo más importante, la coordinación y trabajo conjunto de todos los actores relevantes para el éxito de esta iniciativa: universidad, sector privado y sector público.

Así, hoy estamos inaugurando la pieza faltante del puzzle.

Teníamos por un lado el requerimiento productivo y por otro teníamos el desarrollo científico.

Faltaba la infraestructura, los laboratorios, que hoy inauguramos.

Esperamos que este esfuerzo pionero no sólo sea exitoso, sino también ampliamente imitado.

Muchas gracias.