



Fecha: 14/10/2015  
 Fuente: DIARIO FINANCIERO (SANTIAGO-CHILE)  
 Pag: 14  
 Art: 2  
 Título: DEFINEN LAS PRINCIPALES BRECHAS QUE FRENAN EL DESPEGUE DE LA BIOMEDICINA EN CHILE

Tamaño: 28,7x30  
 Cm2: 862,3  
 Valor VPE: 7.671.659

Tiraje: 30.000  
 Lectoría: 42.230  
 Estimación:  No Definido



INNOVACIÓN  
 NEGOCIOS  
 SUSTENTABILIDAD

PRIMER ESTUDIO DEL SECTOR FUE ENCARGADO POR ASEMBIO, FINANCIADO POR CORFO Y REALIZADO POR INNPULSO Y T&C INNOVATIONS

## Definen las principales brechas que frenan el despegue de la biomedicina en Chile

Regulaciones obsoletas, reducido acceso a financiamiento, escasez de personal calificado y falta de redes, entre las dificultades.

El proceso científico requiere tiempo, implica un riesgo tecnológico (no hay certeza del retorno de la inversión) y tiene regulaciones administrativas exigentes, lo que constituye barreras para atraer inversión.

# 55

empresas del sector conforman el universo muestral del estudio.



ASESORAN





Fecha: 14/10/2015  
 Fuente: DIARIO FINANCIERO (SANTIAGO-CHILE)  
 Pag: 14  
 Art: 3  
 Título: DEFINEN LAS PRINCIPALES BRECHAS QUE FRENAN EL DESPEGUE DE LA BIOMEDICINA EN CHILE

Tamaño: 22,7x20,7  
 Cm2: 469,9  
 Valor VPE: 4.181.093

Tiraje: 30.000  
 Lectoría: 42.230  
 Estimación:  No Definido

POR ALEJANDRA MATURANA

Con el objetivo de levantar las brechas tecnológico-productivas que afectan al sector biomédico nacional, en particular a las pequeñas y medianas empresas, la Asociación Chilena de Empresas Chilenas de Biotecnología, Asembio, dio a conocer en exclusiva a **Diario Financiero** las conclusiones del primer estudio "Detección de brechas tecnológico-productivas del sector biomédico nacional".

La investigación, elaborada por las consultoras Innpulso y T&C Innovations y financiada por la línea Diagnóstico Centro de Extensión Tecnológica (CET) de Corfo, se realizó sobre un universo muestral de 55 empresas del sector biomédico formado por empresas de diferentes tipos como las farmacéuticas, biomédicas y de dispositivos médicos. Cabe destacar que sólo se consideraron aquellas que realizan Investigación y Desarrollo (I+D).

Este estudio es sólo el primer paso. Patricia Dauelsberg, gerente general de Asembio, adelanta que la asociación postuló a un segundo fondo de Corfo de \$ 900 millones para crear un CET (centro facilitador del desarrollo de la industria), que -de aprobarse- elaborará un plan estratégico para trabajar en base a las conclusiones de la investigación para contribuir al desarrollo de esta industria.

"Últimamente Corfo se ha dado cuenta de que la biomedicina es un sector muy importante y necesario de potenciar dado el gran impacto y nivel de inversión que implica a nivel global (por ejemplo, el desarrollo de una nueva molécula puede

costar US\$ 500 millones), por lo que está tratando de hacer concursos más amplios para apoyar a estos desarrollos", indica la ejecutiva.

Dauelsberg también destaca que el próximo 16 y 17 de noviembre el país será escenario de la Biolatam 2015, el principal evento biotecnológico de la región que está siendo organizado por Asembio junto a la Asociación Española de Bioempresas (Asebio), ProChile, Chile Imagen País y con el apoyo de Diario Financiero.

"Se trata de una excelente vitrina para desarrollos chilenos, pues habrá un panel de inversionistas donde las empresas se podrán dar a conocer, se realizarán reuniones uno a uno y contaremos con un

stand de 18 metros de ChileBiotech (la marca sectorial que representa a la biotecnología chilena)", apunta.

### Principales brechas

El estudio señala que el escenario "es sumamente sombrío para el sector biomédico nacional", y define cinco principales barreras:

**1 Financiamiento:**  
 Las empresas más pequeñas financian su I+D principalmente con fondos estatales (los que no contemplan el comportamiento de los desarrollos biomédicos, ni sus altos montos de inversión) y recursos de las universidades, lo que es absolutamente insuficiente frente a las enormes

inversiones que requiere la industria. Además, las fases más avanzadas también necesitan recursos importantes para comprar insumos, contratar servicios y hacer ensayos, muchas veces en el extranjero.

Por eso, indica el estudio, si bien existe una masa crítica de laboratorios, centros de investigación universitarios y fundaciones, pocos esfuerzos resultan en emprendimientos concretos exitosos.

**2 Infraestructura y servicios especializados:**  
 Las empresas más pequeñas tienen dificultades para acceder a infraestructura y servicios especializados de laboratorios o



Fecha: 14/10/2015  
Fuente: DIARIO FINANCIERO (SANTIAGO-CHILE)  
Pag: 15  
Art: 2  
Título: DEFINEN LAS PRINCIPALES BRECHAS QUE FRENAN EL DESPEGUE DE LA BIOMEDICINA EN CHILE

Tamaño: 17,7x23  
Cm2: 407,8  
Valor VPE: 3.627.933

Tiraje: 30.000  
Lectoría: 42.230  
Estimación:  No Definido

centros certificados para estudios pre-clínicos, de toxicología, y planta de biológicos, entre otros. Esto dado que Chile no cuenta con una oferta adecuada, obligándolas a buscar soluciones fuera del país con todos los costos que ello implica.

### 3 Acceso a información:

Hay un gran desconocimiento de buenas prácticas, información de mercados y conocimiento para gestionar los desarrollos y los procesos productivos. Por eso se requiere reforzar los mecanismos de información-tales como servicios de consultoría experta en términos regulatorios y de estrategia de mercado- para que las Pymes reduzcan su posibilidad de fracaso. Adicionalmente, el estudio recomienda incentivar la colaboración y generación de redes nacionales e internacionales para impulsar la innovación y la actualización productiva, ambas vitales para la competitividad del sector.

### 4 Regulatorio:

Existe una falencia importante en el marco regulatorio de desarrollos biológicos, pues las empresas declaran que no existe regulación para determinadas tecnologías (entre ellas el desarrollo de biológicos como terapias celulares), o bien no son del todo claras. Además existe un número reducido de profesionales ligados al Instituto de Salud Pública (ISP) que regulan el mercado, lo que dificulta los tiempos óptimos de aprobación.

### 5 Cultural:

Se visualiza un complicado vínculo entre la academia y la industria por la falta de demanda de soluciones biomédicas por las empresas produc-

tivas. Estas últimas no invierten en desarrollos nacionales y las empresas de tecnologías tienen escasa efectividad, principalmente, por la falta de enfoque de mercado y la poca experiencia en emprendimientos biomédicos, lo que constituye un importante desafío para el despegue del sector.

De hecho, dada la ausencia de un mapa de necesidades biomédicas, la mayoría de los emprendimientos del rubro se origina a partir de la oferta y no desde la demanda. Situación que también se ve potenciada con el hecho de que, generalmente, los subsidios estatales empujan las tecnologías generadas en las universidades y la inercia de estas últimas es depender y mantenerse únicamente con estos fondos que, por lo demás, son altamente insuficientes para este tipo de industria.

### Necesidad de innovar

La I+D+i (Investigación + Desarrollo + Innovación) para el sector biomédico es crucial tanto para aumentar su productividad como para aplicar el conocimiento acumulado al producto final. De hecho, se trata de una industria con una importante hegemonía en diferentes países dada su influencia

en el éxito de las estrategias de salud y su capacidad para resolver situaciones puntuales gracias a la innovación, generando impacto económico y social.

“Los resultados de I+D mejoran el tratamiento de enfermedades e influyen positivamente en el sistema de salud a nivel de costos, infraestructura, equipamientos, tratamientos y preparación de profesionales, entre otros”, indica el informe, señalando que la integración de la investigación con la práctica clínica genera mejores servicios de salud y

avances en prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

Sin embargo, Chile aún está muy rezagado y para avanzar, apunta, es necesario crear una dinámica entre las políticas de Estado favorables a este auge e instrumentos como los de Corfo, pero adaptando estos últimos a la industria particular y no analizados en forma transversal.

Aún así, tras encuestar a 48 empresas del universo muestral, el estudio concluyó que las diferentes firmas del sector biomédico realizan algún grado de innovación. En el detalle, el 88% de las farmacéuticas incorporó innovaciones en bienes en los últimos dos años, lo mismo que un 55% de las de dispositivos médicos y un 36% de las biomédicas. En cuanto a servicios, un 36% de las empresas biomédicas afirmó haber innovado, lo mismo que un 27% de las de dispositivos médicos y un 25% de las farmacéuticas; y, finalmente, respecto a procesos, la cifra se eleva a 55%, 45% y 44% respectivamente.

Sin embargo, un 68% de las biomédicas, un 64% de las farmacéuticas y un 63% de las de dispositivos médicos afirmaron tener problemas para financiar estas actividades de innovación. Esto porque las primeras se ven fuertemente afectadas por la falta de ecosistema de un capital de riesgo, de instrumentos de financiamiento público adecuados y de recursos, y las segundas tienen un flujo de caja lento y también poco acceso de capital de riesgo.



Fecha: 14/10/2015  
 Fuente: DIARIO FINANCIERO (SANTIAGO-CHILE)  
 Pag: 15  
 Art: 3  
 Título: DEFINEN LAS PRINCIPALES BRECHAS QUE FRENAN EL DESPEGUE DE LA BIOMEDICINA EN CHILE

Tamaño: 27,8x33,6  
 Cm2: 936,1  
 Valor VPE: 8.328.912

Tiraje: 30.000  
 Lectoría: 42.230  
 Estimación: No Definido

Fuente de financiamiento para innovaciones por tipo de empresa

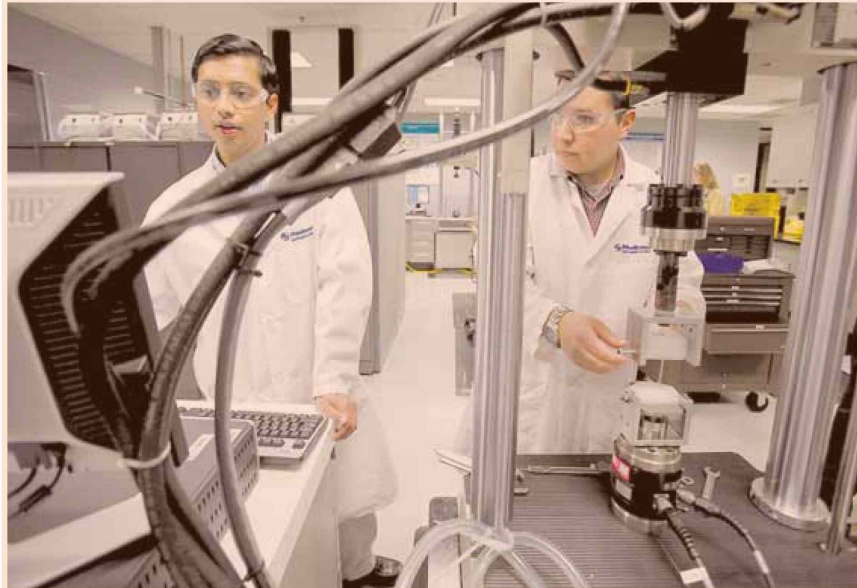


68%

de las empresas biomédicas tiene problemas para financiar la innovación.

36%

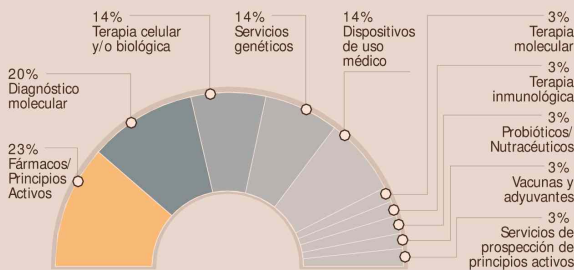
de las firmas de dispositivos médicos dijo haber innovado en bienes en los últimos dos años.



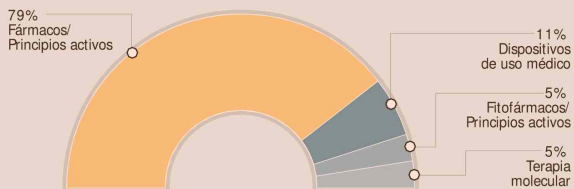
El sector biomédico chileno también tiene una deficiencia de capital humano avanzado con la curva de aprendizaje en áreas claves para los procesos de I + D y puesta en el mercado de los desarrollos.

CARACTERIZACIÓN DE LA INDUSTRIA BIOMÉDICA NACIONAL

Caracterización de las áreas de desarrollo tecnológico de las Pymes del sector biomédico nacional



Caracterización de las áreas de desarrollo tecnológico de las grandes empresas del sector biomédico nacional



El estudio señala que la industria biomédica nacional está conformada por un pequeño número de empresas, de las cuales seleccionó a un universo muestral de 55 para la investigación: 24 biomédicas, 11 de dispositivos médicos y 20 farmacéuticas. Indica que varias son startups, que en su mayoría están transitando en el "Valle de la muerte". Estas últimas son biomédicas y de dispositivos médicos, pues las farmacéuticas son las empresas más antiguas del sector y las que representan el mayor volumen de ventas, alcanzando cifras sobre las 100 mil UF al año, pues en gran parte son subsidiarias de grandes transnacionales. En cambio, en general las firmas biomédicas y de dispositivos médicos son chilenas, jóvenes y con ingresos anuales entre 0 y 2.400 UF. De hecho, el sector en el país es nuevo en relación a otros como el de EEUU, conformado en los '80 con un desarrollo ligado a clusters y al surgimiento de parques tecnológicos y científicos.

\*FUENTE: INFORME "DETECCIÓN DE BRECHAS TECNOLÓGICO-PRODUCTIVAS DEL SECTOR BIOMÉDICO NACIONAL"