Medio	Diario Financiero
Fecha	6-09-2010
Mención	Alfredo del Valle, académico de la Facultad de
	Economía y Negocios de la UAH, debate sobre
	escasa conexión universidad-empresa.

ACADÉMICOS INVITADOS POR DF DEBATIERON SOBRE ESCASA CONEXIÓN UNIVERSIDAD Y EMPRESA

## Chile vive una "crisis de inmadurez" por falta de desarrollo tecnológico



Pablo Cousiño, gerente de innovación BCI; Gerardo Lazo de Grupo CGE; Alfredo del Valle, académico Universidad Alberto Hurtado; Orlando Jiménez, director ejecutivo Centro de Innovación y Emprendimiento Universidad Central; Miguel O'Ryan, vicerrector de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile; y Alfonso Cruz, director de Innovación de la Universidad Católica de Chile.



De acuerdo al Consejo de Rectores de Universidades Chilenas, sólo el 11% de los profesionales con estudio de doctorado se desempeñan en el sector productivo. La última encues ta de innovación, en tanto, mostró que sólo el 5% de los recursos que las empresas destinan a proyectos de I+D son invertidos en actividades en asociación con las universidades. Ambas cifras dan cuenta de la escasa conexión que existe entre el aparato productivo y las ciencias básicas, relación clave para permitir el desarrollo de la investigación aplicada, creación de productos y generación de tecnologías propias.

En el marco del proyecto "Por un país de empredendores" -de Diario Financiero, BCI, InnovaChile de Corfo, Club de Innovación CGE y Gasco-, destacados académicos ligados a temas de innovación y emprendimiento, debatieron sobre la necesidad de avanzar hacia un plan maestro nacional que, por una parte, empuje la demanda por una investigación aplicada para el desarrollo de tecnologías propias en conjunto entre empresas-universidades, y por la otra, agrupe un conjunto de incentivos para la inserción de Ph.D en las empresas.

Hasta la fecha, el patrón de adquisición tecnológica de las empresas ha sido comprar lo existe y que ha sido probado en el exterior. Sin embargo, por primera vez Chile está viviendo en todos los sectores productivos una "crisis de adolescencia" al llegar a la frontera del desarrollo tecnológico y no saber

dónde buscar la solución al problema, explica Orlando Jiménez, director del Centro de Innovación y Emprendimiento de la Universidad Central.

El punto crucial es la falta actividad de desarrollo tecnológico y de innovación en el país, la que debiera conectar la labor académica con la productiva, dice Alfredo del Valle, académico de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Alberto Hurtado.

"En Chile lo que ocurre es que la ciencia es de muy buen nivel pero ¿para quién trabaja o a qué sectores alimenta? ¿Qué pasa con nuestra producción? Hay un hoyo gigantesco que se llama tecnología e innovación que todavía no hace-

mos", enfatiza.

Para Alfonso Cruz, director de Innovación de la Universidad Católica de Chile, se debe construir, elaborar y diseñar un sistema o "puente" que permita que el sistema científico converse con la investigación aplicada, sobre todos porque la demanda por esta última es escasa.

Por eso, el académico plantea que "el sector público, a través de los instrumentos de incentivos pro innovación, puede cumplir un rol muy importante para facilitar la comunicación entre ambos actores".

Por el lado de la universidad, planteó Miguel O'Ryan, vicerrector de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile, "tenemos que convencer a la empresa de que tenemos la capacidad de ajustarnos a lo que necesita, es decir, una investigación aplicada con tiempos más definidos y efectivamente útil. Ahora, hay que trabajar la confianza bilateral", explica.

## Doctores

A juicio de Jiménez, la solución a la baja participación de los doctores en las empresas pasa por implementar programas como los "de investigación asociativa", los cuales van a romper esta lógica. Por ejemplo, algunos resultados son las iniciativas Milenium y los proyectos basales de atracción de centros de investigación tradicional.

Para Miguel O`Ryan es prioritario determinar cuántos y dónde queremos tener a los doctordes. "Estamos enviando a profesionales a formarse al exterior, con Becas Chile, pero no se está pensando cómo reinsertarlos y a dónde. Falta una política de incentivos coordinados. La libre competencia no basta para regular este mercado", dice.

5,1%

de los PhD trabajan en empresas, según la última Encuesta de Innovación.

## La mirada empresarial

El desarrollo de una tecnología que impida la clonación de tarjetas en los cajeros automáticos del BCl y una máquina que pague cheques en forma automática las 24 horas durante 7 días, son algunos ejemplos de innovación disruptiva que trabajó el banco en conjunto con universidades.

En el primer caso, explica Pablo Cousiño, gerente de innovación BCl, se creó

En el primer caso, explica Pablo Cousiño, gerente de innovación BCI, se creó un spin off para poder colocar esa tecnología en el resto de Latinoamérica, rompiedo con los estándares internacionales dictados fundamentalmente por Visa, explica.

El banco tiene un modelo de innovación donde la tecnología y la experiencia del consumidor es clave. "Las ideas se presentan y se llevan al inversor ángel, que es el gerente de primera línea, quien evalúa la idea, modelo y tecnología para luego financiar el proyecto. Si la idea es buena, escala al inversor capital: el gerente general. Acá, se mide la gestión del proyecto y se premia la idea y los resultados", explica.

Para Gonzalo Ojeda, presidente de la mesa de energía+100 del Club de Innovación Grupo CGE, el gran tema para la empresa es generar una cultura de innovación que permita que las ideas surgan desde los empleados y se concreten en proyectos. "En estos momentos, estamos desarrollando investigación aplicada y generando proyectos pilotos asociados con la eficiencia energética", explica. Gasco, por su parte, está trabajando con el Dictuc en temas tales como la contaminación intradomiciliaria y los efectos de la parafina. La empresa acaba de inaugurar los buses a gas, el cual contamina 10 veces menos que uno diesel. Hay un equipo de profesionales que están pensando en ideas innovadoras y modelos de negocios como el pago de cuentas a través de los camiones.