

CONVENIOS DE DESEMPEÑO Y SU APORTE EN EL FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN CHILE

PERFORMANCE AGREEMENTS AND THEIR CONTRIBUTION TO THE FINANCING OF HIGHER EDUCATION IN CHILE.

CONVÊNIOS DE DESEMPENHO E SEU APORTE NO FINANCIAMENTO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO CHILE.

**JORGE YUTRONIC, RICARDO REICH, DANIEL LÓPEZ, EMILIO RODRIGUEZ,
JUAN PABLO PRIETO, JUAN MUSIC**

Resumen

El Sistema de Educación Superior (SES) de Chile está ante un desafío significativo para atender las necesidades del desarrollo del país y proveer las capacidades y competencias reales que necesitan las personas. Por más de dos décadas, el sistema ha estado creciendo en cobertura educacional y en capacidad académica, alcanzando niveles inéditos en el país. Pero, desde hace algunos años se han hecho evidentes las necesidades de aumentar la calidad y profundizar la equidad en la educación, así como incrementar la producción científico-tecnológica y la innovación. Este desafío de renovación plantea la necesidad de invertir más pero en forma más eficiente y efectiva. Los instrumentos de financiamiento público actualmente existentes en el país consisten en transferencias de recursos o en fondos concursables en base a proyectos específicos, los cuáles han desplegado el potencial que pueden entregar. Pero ahora se requiere obtener impactos mayores. Por consiguiente, es necesario introducir otros instrumentos de financiamiento que complementen los existentes y se orienten a resultados notables en el SES.

En este contexto, se presenta la contribución que hacen los Convenios de Desempeño (CD) como instrumento de financiamiento de las Instituciones de Educación Superior (IES). Los CD se empezaron a implementar en Chile desde 2007 en un programa piloto. Los avan-

ces obtenidos hasta ahora muestran resultados destacables en diversos ámbitos (tales como la retención estudiantil y el aumento de la producción científico-tecnológica). Se está haciendo evidente el aporte de este instrumento y se está generando una base de aprendizaje útil para su escalamiento en el sistema.

Palabras claves: Financiamiento de Educación Superior, Convenios de Desempeño, Mejoramiento de la Calidad de Educación Superior

Abstract

Chile's Higher Education System (HES) is facing significant challenges in meeting the country's development needs and providing the real capabilities and competencies that people require. For more than two decades, the system has been growing in educational coverage and academic capability, attaining unprecedented levels for the country. In the last few years, however, it has become evident that the system needs to increase quality and strengthen educational equity, and also grow scientific and technological production as well as innovation. This challenge of renewal poses the need for greater, yet more effective and efficient, investment. The public financing instruments that are currently available in the country consist of transfer of resources or competitive grants based on specific projects, both of which have already demonstrated their full delivery capabilities. Greater funding firepower is now required. It is therefore necessary to introduce other financing instruments that can complement the existing ones and that are geared to producing significant results in the HES.

In this context, we highlight the contributions that Performance Agreements (PA) have made as instruments to finance Higher Education Institutions (HEI). The PA began to be implemented in Chile in 2007 in a pilot program. Outcomes thus far point to remarkable results in various areas (such as the student retention rate and the increase in scientific and technological production). The positive impact of this instrument is becoming apparent and a useful learning base is being generated in order to be able to apply it more broadly throughout the system.

Key Words: Higher Education Financing, Performance contracts, Higher Education Quality Improvement

Resumo

O Sistema de Educação Superior (SES) do Chile está diante de um desafio significativo para atender as necessidades do desenvolvimento do país e prover as capacidades e competências reais das quais as pessoas carecem. Por mais de duas décadas o sistema esteve crescendo em cobertura educacional e em capacidade acadêmica, alcançando níveis inéditos no país. No entanto, há alguns anos tornaram-se evidentes as necessidades de aumentar a qualidade e aprofundar a equidade na Educação, da mesma forma que aumentar a produção científico-tecnológica e a inovação. Este desafio de renovação propõe a necessidade de investir mais e de maneira mais eficiente e eficaz. Os instrumentos de financiamento público atualmente existentes no país consistem em transferências de recursos ou em fundos com base a projetos específicos, os quais ressaltaram o potencial que podem agregar. Mas

agora é necessário obter impactos maiores. Por conseguinte, é importante introducir outros instrumentos de financiamento que complementem os já existentes e que se enfoquem em resultados notáveis no SES.

Neste contexto, apresenta-se a contribuição dos Convênios de Desempenho (CD) como instrumento de financiamento das Instituições de Educação Superior (IES). Os CD começaram a implementar no Chile, desde 2007, um programa piloto. Os progressos obtidos até agora mostram resultados relevantes em diversos âmbitos (tais como a retenção estudiantil e o aumento da produção científico-tecnológica). Torna-se evidente o aporte deste instrumento e está sendo gerada uma base de aprendizado útil para seu dimensionamento no sistema.

Palavras-chave: Financiamento da Educação Superior, Acordos de Desempenho, Melhoria da Qualidade do Ensino Superior

√ Estructura y características de la Educación Superior en Chile

El Sistema de Educación Superior (SES) de Chile se compone de tres tipos de actores principales: las agencias públicas responsables de su funcionamiento, las instituciones de educación superior (IES), los estudiantes y sus familias. Además, concurren las empresas y otros actores como empleadores y demandadores de servicios.

Instituciones

Existen tres tipos de instituciones de educación superior en el país: Universidades, Centros de Formación Técnica (CFT), Institutos Profesionales (IP). Las principales diferencias entre este tipo de instituciones son los títulos y grados que cada una puede conferir: los CFT puede otorgar Títulos Técnicos de Nivel Superior, los Institutos Profesionales puede otorgar Títulos Profesionales y Técnicos, y las Universidades pueden otorgar todos los anteriores y Grados Académicos (licenciado, magíster, doctor), todos los cuales son reconocidos oficialmente por el Estado chileno.

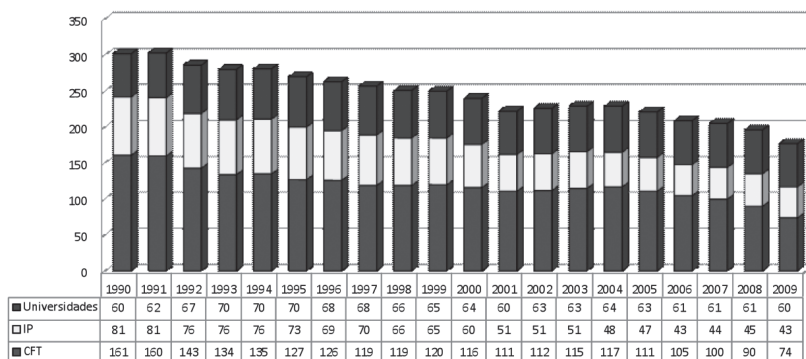
El SES ha crecido apreciablemente en los últimos años en términos de matrícula (Cuadros 1 y 3), en número y variedad de programas, en número de instituciones acreditadas y en recursos financieros invertidos. En cambio, hay una tendencia decreciente en el número de instituciones activas, como consecuencia de las dinámicas de consolidación en el sistema (Cuadro 2).

**Cuadro 1 Matrícula Total en Sistema de Educación Superior de Chile
Número de estudiantes por tipo de institución (1990-2009)**

Tipo de Institución	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Centros de Formación Técnica	77.774	72.735	53.184	63.104	69.933	86.847	95.903	110.021
Institutos Profesionales	40.006	40.980	79.904	114.546	113.134	156.126	162.870	189.622
Universidades	131.702	231.227	319.089	468.497	478.075	519.557	546.208	576.600
Total de estudiantes en el SES	249.482	344.942	452.177	646.147	661.142	762.530	804.981	876.243

Fuente: Estadísticas de Educación Superior, Ministerio de Educación, Chile.

Cuadro 2 Evolución del número de Instituciones de Educación Superior en Chile

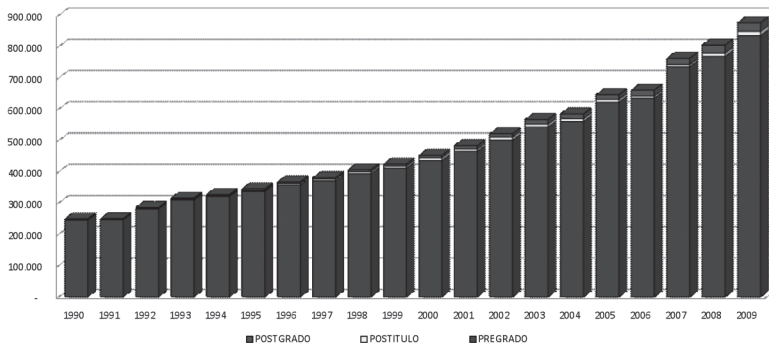


Fuente: Estadísticas de Educación Superior, Ministerio de Educación, Chile.

Hacia el año 2009, aproximadamente el 65% de los estudiantes matriculados pertenecían a los dos quintiles de menor ingreso familiar. Esta es una tendencia reciente que se basa en el altamente prioritario compromiso de las familias en educar a sus hijos y en los instrumentos de financiamiento público generados por el estado, especialmente dirigidos a las familias de menores ingresos. Este hecho implica una profundización de los desafíos del SES, por ejemplo, respecto de las tasas de deserción de los estudiantes, la atención de estudiantes vulnerables y la duración de los programas.

Estando en plena expansión el acceso de los estudiantes al SES con el consiguiente aumento de la cobertura de éste, los desafíos se expresan en: aumentar la calidad de la Educación Superior, asegurar el acceso de los diversos sectores de la población, aumentar la articulación entre las carreras y entre las instituciones, aumentar la movilidad de estudiantes, aumentar el volumen de innovación (en particular en la interacción con el sector productivo).

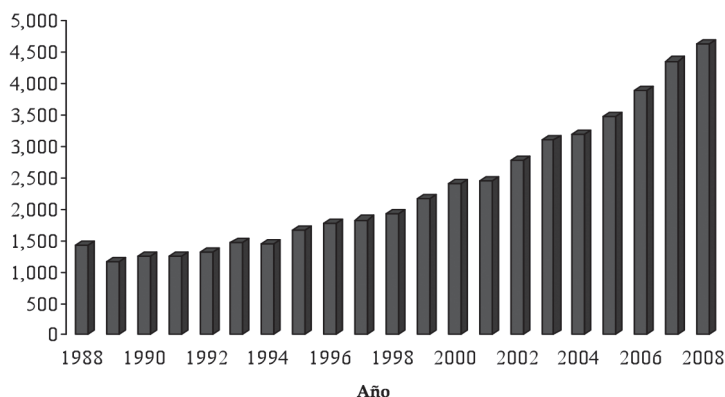
Cuadro 3 Número de estudiantes matriculados en el Systeem de Educación Superior de Chile (pregrado postitulo, postgrado)



Fuente: Estadísticas de Educación Superior, Ministerio de Educación, Chile.

En el ámbito de la actividad de I+D, ha venido aumentando el número de investigadores, el número de proyectos, la producción científico-tecnológica (por ejemplo, reflejada en publicaciones ISI según se muestra en Cuadro 4), la vinculación con el sector productivo y la vinculación internacional. Las principales universidades del país tienen un alto protagonismo en la actividad de I+D y son responsables de parte apreciable de los avances. No obstante, el propósito de hacer de Chile un país desarrollado plantea desafíos mayores en este ámbito, un verdadero “cambio de escala”: aumento significativo de la producción científico-tecnológica, aumento de la innovación, aumento del capital humano avanzado, aumento de la participación empresarial y, en general, más creación de valor cultural. Estas cuestiones representan otras necesidades de renovación institucional.

Cuadro 4 Número de publicaciones científicas generadas en Chile (ISI) (1998-2008)



Fuente: ISI Web of Knowledge

Entidades públicas

Desde la perspectiva pública, las entidades principales que son responsables del funcionamiento del sistema son: la División de Educación Superior del Ministerio de Educación (DESUP), el Consejo Nacional de Educación (CNED), la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), la Comisión Administradora del Sistema de Créditos para Estudios Superiores (Ingresa), el Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación Superior (Mecesup).

La DESUP supervisa el cumplimiento de la legislación vigente en la educación superior, tiene participación en los procesos de asignación de recursos a las instituciones de educación superior y participa en el proceso de reconocimiento oficial de las instituciones (a través de CNED) y de la acreditación de ellas (a través de CNA).

El CNED es un organismo público autónomo creado por la ley orgánica constitucional cuya misión es proteger la fe pública en las instituciones de educación superior. Sus funciones son: promover la calidad y el desarrollo de las instituciones; hacer seguimiento de las universidades y otorgar la autonomía de ellas cuando se cumplen los requisitos; promover la transparencia en el SES y el análisis y el intercambio de información.

La CNA, creada como parte de la ley para el aseguramiento de la calidad en la educación superior, tiene por funciones: gestionar los procesos de acreditación de las instituciones; supervisar el funcionamiento de las agencias de acreditación; realizar el proceso de acreditación para las instituciones autónomas y los programas de pregrado y postgrado (parte de ellos con la colaboración de agencias de acreditación).

El Programa Mecesus, entidad clave del Ministerio de Educación, asigna recursos a las instituciones, a través de mecanismos concursables, para realizar proyectos de mejoramiento institucional y académico.

La Comisión Ingresos es un organismo autónomo del Estado que está encargado del diseño y aplicación de los instrumentos financieros públicos y privados para el financiamiento de estudiantes que cumplan con ciertos estándares académicos y socioeconómicos.

Síntesis de características del SES

Desde una perspectiva global, el Sistema de Educación Superior de Chile se caracteriza principalmente por: la diversidad institucional; la participación relevante del mercado en la provisión y en cierta articulación del sistema; la autonomía de las instituciones; el financiamiento que combina aportes públicos y aportes privados (Cuadro 5); el financiamiento público que combina una base de proyecciones históricas y algunos requerimientos de la demanda. La autonomía de las instituciones se refleja, entre otros factores, por su capacidad para definir: la oferta de vacantes, los tipos de alcances de los programas académicos, los valores de sus aranceles, las plantas y remuneraciones de los profesores e investigadores y varios otros factores.

El sistema de financiamiento del SES está evolucionando hacia una estructura compleja con una variedad de instrumentos y con creciente énfasis en los resultados, la participación con transparencia y la rendición de cuentas pública. El sistema tiene un significativo componente de financiamiento privado que se expresa a través de aranceles (aportes de las familias), proporcionalmente uno de los más altos en el mundo, junto a Corea.

Chile se incorporó a la OECD en 2009. Esta decisión implica que el sistema educacional del país deberá cumplir estándares superiores a los existentes, por lo que es un desafío adicional al de las propias necesidades internas para su transformación y mejoramiento.

√ El problema del financiamiento y la necesidad de nuevos instrumentos

Los instrumentos existentes

En el SES de Chile existen instrumentos de financiamiento de diverso tipo, algunos orientados a la oferta y otros a la demanda como se aprecia en la síntesis del Cuadro 5.

Cuadro 5 Instrumentos de Financiamiento para la Educación Superior en Chile

Financiamiento de la oferta	AFD	Aporte Fiscal Directo
	AFI	Aporte Fiscal Indirecto
	MECESUP	Programa Financiamiento de la Educación por Resultados (Mejoramiento de Calidad, Equidad e Innovación Académica).
	FDI – FIAC (*)	Fondo de Desarrollo Institucional – Fondo de Innovación Académica
	CONICYT	Programas para financiamiento del I+D (FONDECYT, FONDEF, PIA)
	INNOVA	Programas para financiamiento de Innovación
Financiamiento de la demanda	Programas Becas de Pregrado	Varios programas de Becas
	Programa de Becas de Postgrado	Varios programas de Becas
	Fondo de Crédito Solidario para Pregrado	Programas de créditos para estudiantes de universidades CRUCH
	Programa Crédito con Aval del Estado para Pregrado (CAE)	Programa de crédito para estudiantes con foco en familias de menos ingresos
	Programa Crédito CORFO	Programa de créditos para estudiantes en ámbitos seleccionados
	Crédito Tributario I+D	Programa administrado por CORFO

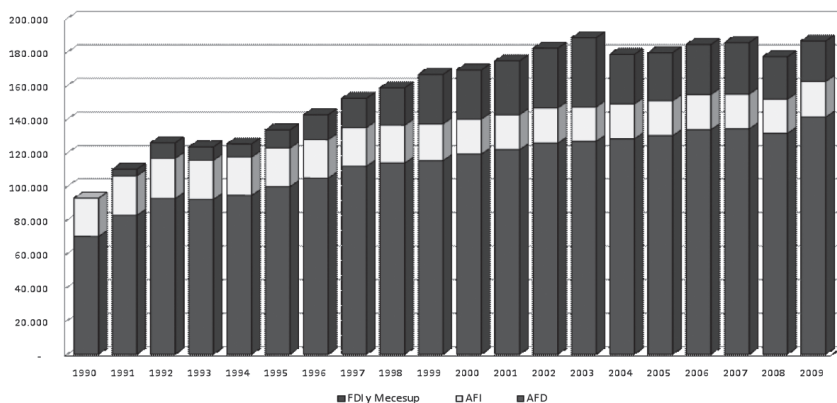
Obs(*).- Este fondo corresponde al histórico, el cuál fue reemplazado mayoritariamente por el Fondo de Innovación Académica (FIAC) de MECESUP2, de carácter competitivo

Los instrumentos señalados en el Cuadro 5 son de carácter concursable y orientados a objetivos específicos, con excepción de AFD y AFI.

A nivel internacional existen diversas modalidades de financiamiento a la oferta: instrumentos basados en presupuesto y ejecución histórica, instrumentos basados en el uso de fórmulas e indicadores y otros. Estas modalidades usualmente se combinan. En Chile están presentes estas modalidades. Una de ellas es la tradicional forma de asignación de recursos basales, que en Chile corresponde al AFD. Las otras modalidades asignan una proporción menor de recursos.

El financiamiento público basal a escala institucional puede ser genérico o asociarse a indicadores. Cuando se usan indicadores, estos pueden ser de resultados o de procesos. Ejemplos de indicadores de procesos son: número de estudiantes matriculados; número de académicos con doctorado; costo por estudiante; estudiantes que matriculan de sectores seleccionados. Ejemplos de indicadores de resultados del sistema son: número de titulados; carreras específicas de alta prioridad; número de publicaciones ISI. En el caso chileno, se usan fórmulas principalmente en el AFI y en el componente del 5% del AFD. En Cuadro 6 se muestra la evolución de asignación de estos recursos.

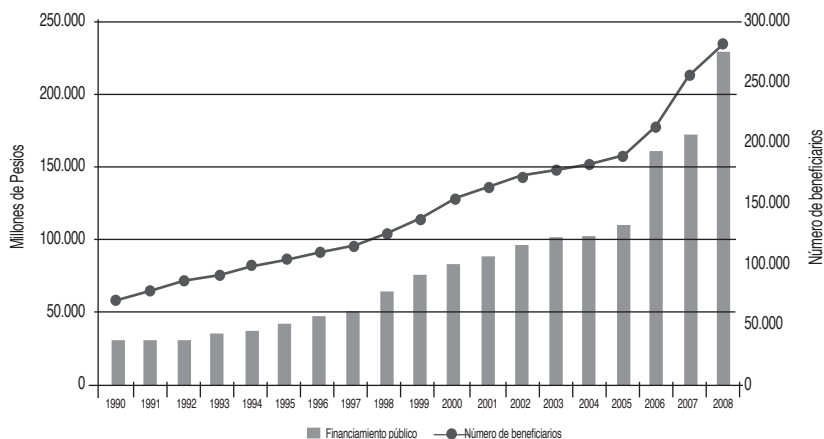
Cuadro 6 Evolución de los aportes públicos a las IES en Chile (1990-2009)
(en millones de pesos chilenos de 2009)



Fuente: Estadísticas de Educación Superior, Ministerio de Educación, Chile.
AFD: Aporte Fiscal Directo; AFI: Aporte Fiscal Indirecto; FDI-Mecesusup: Fondo de Desarrollo Institucional y Programa Mecesusup

Por aproximadamente 20 años, el SES chileno ha ido aumentando significativamente la cobertura de los estudiantes que atiende. Asimismo, ha ido aumentando la producción científica-tecnológica. Esta expansión ha estado acompañada de un crecimiento moderado de la inversión pública tanto a través de financiamiento directo como de instrumentos concursables. En general, esta inversión ha sido fundamental para atender las necesidades de desarrollo y fortalecimiento de las capacidades académicas e institucionales y abordar objetivos específicos. Por ejemplo, el financiamiento a estudiantes ha aumentado apreciablemente, como se muestra en Cuadro 7.

Cuadro 7 Evolución del financiamiento público para estudiantes y número de beneficiarios (1990-2008) (millones de pesos chilenos de 2008)



Necesidades de mayor financiamiento y de instrumentos adecuados

A pesar de los avances en varios ámbitos y temas, los resultados que se han obtenido son insuficientes para hacer de Chile un país desarrollado en Educación Superior y atender bien las necesidades de la población. Para lograrlo se requieren mejoramientos mucho más significativos y en mayor número. Como se ha señalado antes, el SES ha de evolucionar para obtener “resultados notables”, es decir, resultados que superen significativamente los resultados que se han estado obteniendo o que no han ocurrido espontáneamente hasta ahora.

En el SES subsisten algunos problemas de singular importancia que no se resuelven con los instrumentos existentes. Por ejemplo en el ámbito de la formación: deserción estudiantil en los primeros años; tasa de titulación; extensa duración de las carreras; insuficiente articulación en la formación (entre carreras técnicas y profesionales). Por ejemplo en el ámbito de la ciencia y la tecnología: requerimiento de aumento “cuántico” de la producción científico-tecnológica; necesidad de asegurar su impacto en la creación de valor (innovación).

Con los desafíos expuestos anteriormente, queda en evidencia que Chile debe invertir más y mejor en su Educación Superior.

En síntesis, las necesidades más importantes de financiamiento actual de las IES, desde la perspectiva de las políticas públicas, son:

- Aumentar el acceso y la equidad
- Aumentar la eficiencia (tanto intra institucional como del sistema en su conjunto)
- Aumentar la calidad e innovación para dar respuestas a los desafíos educacionales del país.
- Aumentar la producción científico-tecnológica y la innovación para abordar la creación de valor en un país que busca ser desarrollado

Desde la perspectiva de las familias, las necesidades más importantes de financiamiento son el aumento del acceso con equidad y la disminución del costo económico que representa para ellas.

Estas necesidades plantean unos objetivos concretos y relevantes para la evolución de los instrumentos de financiamiento existentes y la creación de nuevos instrumentos adecuados. El Convenio de Desempeño surge, entonces, como un instrumento apto para tales fines.

El financiamiento público a los servicios educacionales basados en resultados recompensa a las instituciones por su desempeño real medido y no sólo asigna recursos en función de lo planificado y comprometido. En este concepto convergen los indicadores que reflejan los intereses de la política pública y aquéllos de las propias instituciones que buscan mejores resultados. Se pueden concebir diferentes tipos de instrumentos de financiamiento basado en resultados. En Chile, la mayoría de los fondos competitivos financian proyectos con objetivos específicos (por ejemplo de mejoramiento académico, como es el caso de MECESUP en calidad de educación superior y de CONICYT en investigación). Estos objetivos específicos

apuntan a avanzar en el mejoramiento del sistema pero no aseguran resultados notables debido a la fragmentación y a la insuficiente articulación en el sistema.

Chile necesita avanzar significativamente en fortalecer y mejorar su SES. La base que el país ha construido hasta ahora hace posible abordar objetivos más exigentes. En particular, el sistema de financiamiento debe evolucionar hasta abordar integral y efectivamente esos propósitos.

✓ Los Convenios de Desempeño: Programa Piloto en Chile

La experiencia ganada en los programas públicos existentes en Chile, en particular del Programa MECESUP, condujo a detectar la necesidad de implementar un nuevo instrumento complementario que aumente el financiamiento público directo para la obtención de más bienes públicos y resultados: los Convenios de Desempeño (CD). También, ésta fue la determinación estratégica establecida por el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad para el financiamiento de las IES. Los propósitos de este instrumento son aumentar la efectividad del gasto público, alinear los objetivos institucionales con los objetivos de interés nacional, favorecer la rendición de cuentas públicas, asociar el mejoramiento del desempeño institucional con el financiamiento.

Visión internacional

Los convenios de desempeño implementados a escala internacional tienen orientación a resultados, con una característica de cierta “geometría variable”. Algunos se basan en el uso de estándares e indicadores; otros establecen objetivos generales para el sistema u objetivos específicos para cada institución; algunos representan un porcentaje pequeño del aporte fiscal y en otros casos representan la totalidad; algunos se aplican a todo un país o en otros casos sólo a una parte de éste. Los CDs establecen los ámbitos en que son útiles, como el mejoramiento de resultados y de eficiencia docentes (por ejemplo: tasas de retención y graduación oportuna); el incremento de la productividad científico-tecnológica (número de publicaciones, número de patentes, impacto y valorización para la innovación); el mejoramiento de la gestión institucional (reflejada en indicadores financieros y de infraestructura, entre otros).

El CD es un instrumento de financiamiento pero también es un incentivo y un medio para lograr mejoramientos relevantes en las instituciones y en el sistema de educación superior. Desde la perspectiva operacional, promueve una forma de trabajo diferente entre las agencias de financiamiento y las IES, ya que ellas negocian y se ponen de acuerdo en torno a objetivos comunes e importantes.

Los principales factores que se consideran en el diseño de este instrumento son:

- Proporción de los recursos a asignar vía CD, respecto de otros instrumentos de financiamiento
- Objetivos específicos e indicadores a usar para medir el desempeño

- Disponibilidad de información confiable y oportuna a nivel de sistema y de las respectivas instituciones.
- Mantención y mejoramiento progresivo de los resultados obtenidos en las instituciones.
- Disponibilidad e incorporación de adecuadas prácticas de gestión al interior de las instituciones.
- Elaboración de planes de desarrollo institucional con objetivos estratégicos específicos.
- Determinación de actuaciones a realizar en aquellas instituciones que obtienen buenos desempeños.
- Determinación de actuaciones a realizar en las instituciones que obtienen desempeños pobres e insuficientes.

Base del diseño implementado en Chile

Un convenio de desempeño, como componente de la política pública, es un instrumento de financiamiento estatal para instituciones de educación superior que buscan cambios importantes. Por ello, la institución que recibe los recursos públicos se debe comprometer a alcanzar desempeños notables, académicos e institucionales, negociados con la agencia de financiamiento y sobre los cuáles debe rendir cuenta pública.

Para generar estos bienes de impacto social relevante, las instituciones de educación superior deben mejorar cualitativa y cuantitativamente en algunos ámbitos necesarios. De hecho, deben ocurrir hechos y situaciones que no ocurrían habitualmente.

Los desafíos de aumento de calidad institucional y de cambio estratégico deben reflejarse en los planes de desarrollo estratégico de las instituciones. Estos planes, al ser un referente del CD, pasan a ser parte de la relación contractual entre la agencia estatal de financiamiento y la institución, en unas perspectivas de corto, mediano y largo plazos.

Con este marco general, los convenios de desempeño se diseñaron en Chile con características que los diferencian respecto de los otros instrumentos de la política pública existentes en el país. En particular:

- *Financiamiento de bienes públicos*

El convenio de desempeño financia esencialmente bienes públicos que no se han logrado aún en el SES, que son importantes y que a las IES les cuesta obtener en forma individual.

- *Selección de las IES*

El convenio de desempeño se aplica a las IES adecuadamente seleccionadas que dispongan de suficientes capacidades de gestión superior, propósitos bien definidos, planes de desarrollo, equipos directivos y académicos motivados y comprometidos con la obtención de resultados significativos.

- *Alineamiento con prioridades nacionales*

El convenio de desempeño alinea los recursos y capacidades de una institución de educación superior con las prioridades nacionales. Esto aumenta las sinergias, ya que los recursos asignados se combinan con los recursos institucionales y con otras iniciativas estratégicas, generando relaciones causa-efecto que facilitan una espiral virtuosa de logros.

- *Fortalecimiento institucional en ámbitos seleccionados.*

El convenio de desempeño fortalece las capacidades institucionales que son críticas: gestión institucional, calidad académica, eficacia y eficiencia en los ámbitos educacionales y de I+D.

- *Liderazgo de autoridades institucionales*

El CD requiere y promueve el liderazgo de las autoridades institucionales, en particular de su Rector, para hacer los cambios necesarios.

- *Orientación a resultados relevantes*

El CD busca obtener resultados notables, que representan cambios significativos en el SES, que usualmente son difíciles de obtener por las IES en forma aislada.

- *Negociación efectiva*

El CD utiliza la negociación efectiva para establecer los objetivos relevantes, las estrategias para lograrlos y el acompañamiento profesional durante la ejecución. Este factor de diseño es particularmente distintivo de otros instrumentos financieros. Su fundamento es que sin negociación se obtienen sólo resultados medios, y con negociación se obtienen resultados superiores.

- *Apalancamiento efectivo de recursos y capacidades*

El CD apalanca otros recursos y capacidades disponibles con lo cual se genera una base de amplificación de la inversión nueva.

- *Rendición de cuenta pública*

El CD involucra a las IES en rendir públicamente sus actuaciones y resultados, lo cual libera información útil a la comunidad y genera señales valiosas para los otros actores del SES

Estos factores de diseño son claves para realizar la renovación y profundización del SES.

Los recursos que se asignan por convenios de desempeño representan solo una parte del financiamiento total requerido; luego, las instituciones deben contribuir con sus ingresos propios o con recursos complementarios provenientes de otras fuentes. Este esquema posibilita a las instituciones disponer de una combinación de fuentes de financiamiento para realizar sus planes de mejoramiento institucional.

Programa Piloto de CD

Con esos criterios de diseño, el programa MECESUP procedió a organizar e implementar el Programa Piloto orientado al desarrollo de los CDs. También, este programa busca generar aprendizaje para proyectar el instrumento en el SES. En las bases de Convocatoria para Convenios de Desempeño del año 2006, se establece como objetivo del instrumento: “alinear las misiones institucionales con las prioridades nacionales y regionales, la autonomía universitaria con la rendición de cuentas pública (accountability) y el desempeño institucional con el financiamiento público”. Objetivos específicos planteados, entre otros son: desarrollar y fortalecer las capacidades y competencias en las universidades para la gestión orientada a resultados en ámbitos de prioridad para el país, mejorar la calidad de la oferta educacional y comprometer la medición periódica, transparente y pública de sus resultados.

En esta convocatoria, se seleccionaron propuestas de cuatro universidades estatales: Universidad de Tarapacá, Universidad de Chile, Universidad del Bio-Bío y Universidad de la Frontera. Los montos comprometidos en el Programa Piloto representan una inversión pública de \$10.000 millones (pesos chilenos), equivalente aproximadamente a US\$20 millones para un período de ejecución de 3 años. El financiamiento del programa se hace con recursos fiscales y del Banco Mundial.

Los objetivos de cada convenio reflejan las respectivas prioridades institucionales. El convenio de desempeño de la U de Tarapacá tiene por objetivo posicionar la universidad como agente de integración internacional con los países fronterizos; el convenio de la U de Chile tiene por objetivo un nuevo modelo de gestión institucional; el convenio de la U del Bio Bio tiene por objetivo mejorar estructuralmente los niveles de éxito de los estudiantes; el convenio de la U de la Frontera tiene por objetivo un balance entre fortalecimiento de la gestión, eficiencia docente y desarrollo de la investigación (en el área seleccionada de bio-recursos).

Contratos y planes de mejoramiento institucional

Los contratos resultantes entre el Ministerio de Educación y las universidades establecen: los objetivos a obtener; las metas e indicadores de resultados a alcanzar; las estrategias y recursos para lograrlos; la implementación de unos planes de mejoramiento institucional.

Los planes de mejoramiento institucional establecen propósitos y actuaciones en diversos ámbitos. En el ámbito de gestión institucional: las estrategias y actuaciones que hacen viable el logro de resultados significativos y medibles; instalación y desarrollo de capacidades de análisis institucional; diseño e implementación de sistemas de información para la gestión; aumento de capacidades para el liderazgo institucional; la toma de decisiones basada en evidencias; la consideración del largo plazo en los procesos de desarrollo. En el ámbito de calidad académica: mejoras de la calidad; relevancia y pertinencia de los programas; incremento de la equidad en el acceso a la calidad; una gestión responsable de la matrícula estudiantil; incremento en la eficiencia; renovación académica; renovación curricular; mejoramiento de la relación universidad - industria.

Los contratos para la implementación del CD tienen, entre otras, las siguientes características:

- ✓ Formalizan la relación entre las partes para el logro de los resultados de interés común con alineamiento explícito entre las prioridades institucionales y las ministeriales.
- ✓ Se orientan al mejoramiento académico y de las capacidades de gestión institucional.
- ✓ Se basan en la gestión de información de calidad y pertinente:
 - La Universidad se compromete a la entrega oportuna de información académica e institucional (incluyendo la económica) y en particular, sobre la progresión de los indicadores de desempeño. Asimismo, a generar un anuario de información e indicadores relevantes.
 - La universidad se compromete a utilizar las capacidades de análisis institucional para la implementación, monitoreo y seguimiento del CD (o a crearlas si no dispone de ellas)
- ✓ Aplica un procedimiento de monitoreo permanente y sistemático.
- ✓ El ministerio se compromete a proveer los recursos y los apoyos acordados.

Flexibilidad del modelo

Una característica crítica de los convenios de desempeño implantados en Chile es la capacidad de reprogramación dinámica de la asignación de recursos con el propósito de asegurar los resultados. Esta capacidad facilita abordar la incertidumbre y complejidad de los procesos, ante la dificultad de anticipar completamente cuáles son todas las actuaciones más efectivas. La retroalimentación y el aprendizaje son claves. Esto ocurre también con las experiencias que provienen de la implementación de otros CDs. Los eventuales conflictos que puedan surgir por esta razón al interior de la IES son en general conflictos “buenos”; es decir, aquéllos que hay que enfrentar para superar las diferencias (y no quedar “sin acuerdo” como suele ocurrir en otras instancias).

Negociación

El Ministerio designó en su representación un experto por cada institución, en calidad de negociador, para liderar el proceso de negociación respectivo. Esta función considera tanto el proceso inicial de establecimiento de objetivos y del plan de mejoramiento institucional como el acompañamiento durante la ejecución del convenio. El proceso de negociación es de importancia para mejorar los planes iniciales y definir los desempeños notables que se buscan en cada IES.

Los negociadores son claves para acordar unas metas ambiciosas y realistas respecto de los desempeños (que sean superiores a las que se lograrían con los mismos recursos en una gestión convencional). Los negociadores continúan con su función una vez que el contrato se firma, a través del monitoreo y seguimiento del convenio a lo largo de su implementación.

Los negociadores llevan a las IES a moverse en su frontera de desarrollo en los ámbitos seleccionados.

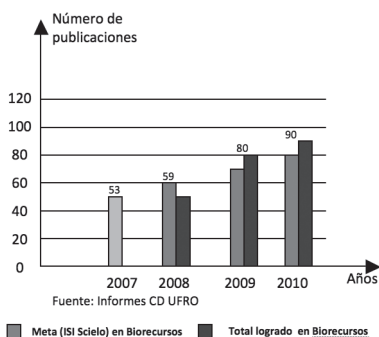
✓ Avances y proyecciones

Los CDs del Programa Piloto se han implementado en las cuatro universidades seleccionadas a partir del año 2007 y ya muestran avances importantes. Al promediar el año 2010, antes de concluir el periodo de contrato, se puede observar los siguientes avances y proyecciones.

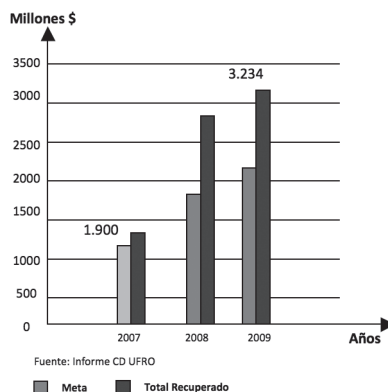
- *Más resultados notables*

Se están obteniendo resultados notables en las instituciones, en el sentido que se superan los efectos habituales que se obtienen con otro tipo de instrumentos de financiamiento. Estos resultados notables son visibles por los actores del SES y no sólo por los involucrados. Por ejemplo, la Universidad de la Frontera aumentó su producción científico - tecnológica en el ámbito seleccionado en el CD (Biorecursos) desde 53 publicaciones ISI en 2007 a 90 publicaciones en ISI 2010, con crecimiento anual sostenido, según se muestra en Cuadro 8. Asimismo, esta institución aumentó la recuperación de créditos estudiantiles (según se muestra Cuadro 9), cuestión fundamental en el financiamiento. La Universidad del Bio Bio disminuyó la deserción de estudiantes desde 17% en 2007 a 12% en 2009 (Cuadro 10), cuestión fundamental en el escenario actual de la educación superior. La Universidad de Tarapacá aumentó la movilidad estudiantil internacional (Cuadro 11). La Universidad de Chile presenta avances en la organización de un sistema computarizado de información administrativa y académica para una institución compleja. Estos son unos primeros resultados obtenidos y deberán ser profundizados en el futuro cercano. Estos y otros resultados son muy importantes. En la mayoría de los indicadores, las universidades superan con creces las metas establecidas, lo cuál muestra el potencial del instrumento. No sólo para la política pública, sino que para las instituciones.

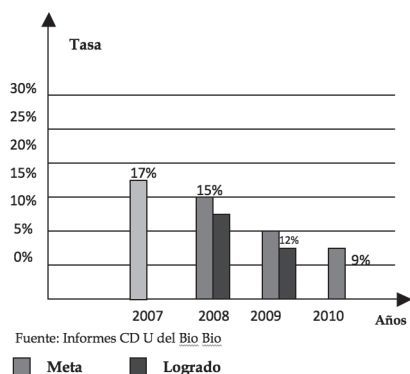
Cuadro 8 Producción científica-tecnológica (Publicaciones ISI y Scielo) Universidad de la Frontera



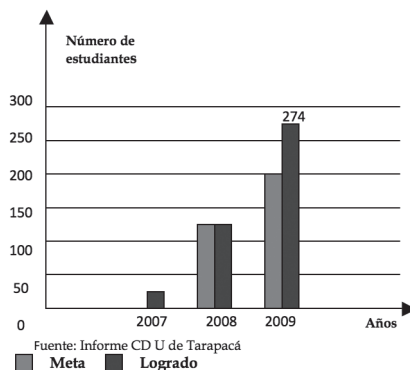
Cuadro 9 Recuperación de créditos Universidad de la Frontera



Cuadro 10 Deserción promedio de estudiantes primer año Universidad del Bio Bio

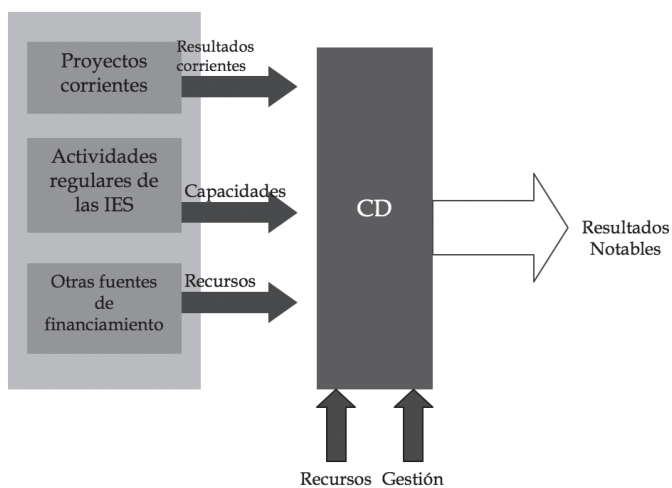


Cuadro 11 Movilidad estudiantil internacional Universidad de Tarapacá



Estos avances están mostrando una característica determinante de los convenios de desempeño para la evolución del SES en Chile: generador de resultados notables (Fig. 1)

Fig. 1. El Convenio de Desempeño como generador de Resultados Notables



• *Pocos objetivos no logrados y generación de aprendizaje*

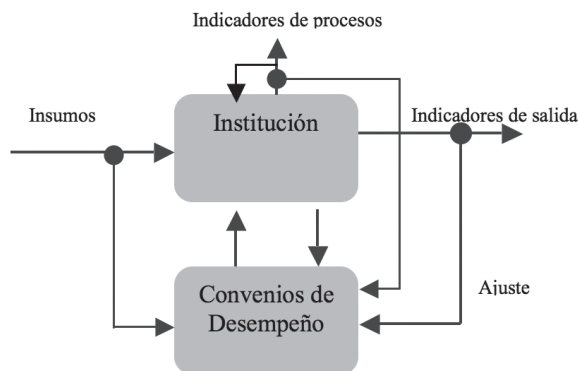
Existen unos pocos objetivos no logrados completamente, a pesar de los esfuerzos desplegados y de los resultados notables obtenidos. Por ejemplo, el escaso mejoramiento del rendimiento estudiantil en las asignaturas críticas de primer año en una universidad (situa-

ción distinta a lo observado en otra universidad en la cual se obtuvo aumento significativo de rendimiento estudiantil). El trabajo realizado en este caso hace posible la comprensión experimental de las causas: la insuficiencia del diseño utilizado (basado sólo en metodologías de enseñanza y capacitación y apoyo a profesores y estudiantes). El problema ha resultado más complejo que lo previsto y se requiere incorporar más factores simultáneos para abordarlo integralmente: el perfil del profesor y la incorporación de herramientas tecnológicas para mejorar el aprendizaje en los estudiantes. Este aprendizaje da curso a la renovación de actuaciones institucionales. La metodología del CD permite aprender sobre las relaciones causa-efecto de las intervenciones, que es una de las bases del mejoramiento continuo.

• *Seguimiento, retroalimentación y aprendizaje*

El seguimiento y monitoreo continuos a lo largo del desarrollo del CD, con fuerte base de retroalimentación, ha demostrado ser clave para obtener resultados y se constituye en una de las fortalezas del diseño hecho en Chile para este instrumento. En particular, porque ha hecho posible definir y ejecutar continuamente las actuaciones en función de los resultados. Esto genera un ambiente de aprendizaje en “tiempo real” para las instituciones (Fig. 2). En este aspecto hay algunas diferencias con otros países que hacen evaluaciones de los convenios principalmente cuando se negocia un nuevo contrato.

Fig. 2. Procesos de seguimiento y aprendizaje en los Convenios de Desempeño



• *Metodología*

La metodología de implementación y operación de los CD ha resultado apropiada, tanto por su efectividad (eficiencia y eficacia) como por su flexibilidad para adaptarse a los diferentes contextos institucionales y a los distintos tipos de objetivos. Los factores que han devenido claves de la metodología son: elaboración y utilización de planes de mejoramiento institucional basados en diagnósticos realistas; creación de condiciones para la superación de paradigmas limitantes; apalancamiento de las capacidades y recursos que administra la institución; participación activa y directa de todos los actores de una institución relacionados con un determinado objetivo (superando las divisiones departamentales y la separación entre academia y gestión); generación y uso de información para hacer seguimiento de avances y

sus efectos en los resultados (con la frecuencia adecuada); capacidad de reprogramación de los trabajos en función de la relación causa-efecto de las actuaciones; capacidad de reasignación de recursos según los avances que se van obteniendo durante el transcurso.

Estos factores metodológicos están resultando útiles para: construir los casos de éxito; obtener logros tempranos; generar confianza entre los actores respecto de la obtención de resultados y un sentimiento de que es posible construir una realidad significativamente mejor.

- *Actuaciones institucionales difíciles*

Los CD han llevado a las instituciones a tomar algunas decisiones claves y necesarias pero difíciles, que usualmente no toman. Por ejemplo: definición de prioridades para establecer focos de I+D (lo cual implica concentrar recursos en ciertas áreas); organización de equipos transversales e integrados (lo cual significa trabajo multidisciplinario y de colaboración efectiva academia / gestión entre personas que no están habituadas a ello); simultaneidad de actuaciones (lo cual supera la lógica de secuenciación y acelera los desarrollos); asignación de recursos propios (lo cual expresa la voluntad y el compromiso genuino); orientación a resultados (lo cual significa superar la lógica de la orientación sólo a las actividades).

- *Continuidad*

Los CD son finitos en el tiempo. Entonces emerge el desafío de cómo mantener y seguir mejorando los resultados académicos e institucionales después de concluido el plazo del contrato. La gestión realizada por las instituciones han producido avances interesantes para la continuidad: algunos de los resultados son autosustentables en el tiempo (por ejemplo, una mayor retención de estudiantes produce directamente más recursos económicos para financiar los gastos recurrentes); otros resultados generan la base para justificar y hacer viable la inversión pública incremental en forma eficiente.

La capacidad negociadora está jugando también un rol importante en la gestión de continuidad, pues contribuye a establecer posiciones realistas y efectivas de las instituciones, evitando demandas exageradas de recursos o supuestos no viables sobre la autosustentabilidad.

√ Conclusiones

La experiencia adquirida en la implementación de los CD del Programa Piloto hasta 2010 ha permitido obtener algunas conclusiones valiosas para la evolución del financiamiento del SES:

- *Nueva base de diálogo entre el gobierno y las universidades*

El instrumento CD representa una base para otra forma de diálogo entre el gobierno y las universidades. En efecto, el ministerio y las universidades acuerdan objetivos comunes,

negocian las formas y recursos para lograrlos, se informan oportunamente sobre los efectos de las iniciativas e interpretan los avances para determinar nuevas posibles actuaciones y logran una orientación conjunta hacia los resultados. Todo ello significa un diálogo de fondo sobre la naturaleza de los problemas, las oportunidades a abordar y las estrategias para obtener los resultados. También significa un aprendizaje común y más rápido, lo que es fundamental para proyectar el instrumento de financiamiento a otras instituciones del sistema. Es necesario precisar que éste es un diálogo intenso pero no es una forma de cogestión. Las universidades son autónomas y toman decisiones en forma independiente. Lo que ocurre en la práctica es que el diálogo se fundamenta en la evidencia que produce la gestión y en sus resultados (una suerte de “clínica”). La evidencia disminuye la carga ideológica y política en cuestiones que son principalmente pragmáticas.

- *Ámbito de aplicación de los CD*

El CD es un instrumento que es factible en ciertos ámbitos de aplicación. Pero, como todo instrumento, tiene límites de aplicación en las instituciones.

Las condiciones básicas que debe cumplir una institución para ser viable en la implantación de un CD son: disponer de capacidades básicas en los ámbitos en que busca los mejores desempeños y tener suficiente gobernabilidad y capacidad de gestión superior.

- *Rol de los negociadores*

El trabajo de los negociadores y la calidad de los procesos de negociación han sido claves, según reconocen los directivos de las universidades, las autoridades gubernamentales y los expertos internacionales que han evaluado la experiencia chilena. La participación de los negociadores condujo a determinar metas e indicadores de logros exigentes y realistas. Esta combinación de alta exigencia y realismo no es frecuente con otros instrumentos de financiamiento. En un esquema de trabajo habitual, hay exigencia moderada y tienden a repetirse experiencias con resultados medios. Los CD están demostrando que superan esos hábitos.

Los negociadores acompañan a las instituciones y al gobierno a lo largo de todo el proceso y aceleran el alineamiento de los objetivos entre ambas partes y la obtención de más y mejores resultados.

Los factores críticos del rol que están jugando los negociadores son: comprensión profunda de los problemas que enfrentan las universidades; experiencia en gestión institucional; competencias para hacer seguimiento; independencia para discernir y actuar; orientación a resultados; conocimiento del estado del arte en los ámbitos académicos e instituciones respectivas; competencias de negociación.

- *Difusión y adopción institucional*

Una cuestión relevante en la adopción integral de la cultura de desempeños notables por parte de las instituciones es proyectar las prácticas y formas de gestión aplicadas y validadas en el CD hacia todas las unidades académicas y administrativas de ellas. En el

Programa Piloto, los convenios han sido gestionados y negociados con los equipos centrales e integrados por diversas otras personas, para un ámbito determinado de la respectiva Universidad. Es sabido que las estructuras de toma de decisiones universitarias y las prioridades (y necesidades) de las unidades académicas pueden constituir oportunidades pero a veces también obstáculos para el alineamiento que requiere la implementación de procesos de cambio radical de desempeños. Los equilibrios políticos internos al interior de una universidad, aunque suelen dar coherencia a la institución, a veces limitan la obtención de nuevos logros realmente significativos. Por ello, para aumentar la adopción institucional de estas nuevas prácticas es necesario anticiparse a las situaciones y realizar actuaciones efectivas para involucrar y comprometer tempranamente el trabajo tanto de las unidades académicas y administrativas como de las personas mismas.

- *Necesidad de renovación de las entidades gubernamentales y sus asociados.*

Así como las universidades deben hacer cambios para mejorar sus desempeños, también ha quedado en evidencia que las agencias de gobierno y los otros organismos involucrados, nacionales e internacionales, deben hacer cambios en ellos para acompañar a las instituciones y catalizar los procesos. Mejorar los desempeños de la Educación Superior a escala nacional importa realizar cambios en los “dos lados”.

Los procesos burocráticos de las agencias de gobierno y de los organismos internacionales de financiamiento no están todavía calibrados para el logro de desempeños notables, lo cual representa limitaciones para alcanzar los propósitos comprometidos y dificulta el cumplimiento de las metas (por ejemplo, en los procesos de adquisiciones).

Esto representa otra oportunidad de mejora importante: la modernización de los procesos estatales y de los organismos internacionales para obtener altos desempeños con sus participaciones e inversiones en el SES.

- *Liderazgo de las autoridades institucionales*

La experiencia ha puesto en evidencia la importancia del liderazgo de las autoridades institucionales para acordar, implementar y gestionar los CD. Liderazgo del rector, pero también de otros directivos y de los académicos. A través de este instrumento, ellos encuentran un campo fértil para hacer creíble una visión e integrar a muchas personas en torno a objetivos comunes, superando las eventuales diferencias y prejuicios existentes.

- *Potencial institucional*

Los resultados que se están obteniendo ponen en evidencia el potencial disponible en las instituciones para crear valor. En efecto, las autoridades institucionales, los académicos y el personal administrativo de las instituciones reconocen que los resultados que están obteniendo superan sus expectativas en algunos ámbitos. En el fondo, las instituciones tienen restricciones internas o existen “puentes cortados” que inhiben ciertos avances académicos

e institucionales. Los CD, al abordar directamente esas restricciones y brechas, liberan parte del potencial institucional que estaba restringido.

- *Apalancamiento y sinergia*

Un CD, además de los propios recursos que asigna a una IES, apalanca las inversiones que se han hecho y se continúan haciendo en ella y en el SES a través de otros mecanismos. Este apalancamiento se hace por dos medios principales: la articulación de proyectos y la articulación de instituciones que tienen objetivos o capacidades comunes. De esto emerge un poder amplificador y de sinergia de los CD.

- *Evolución e integración del financiamiento del SES*

El financiamiento estatal a las Instituciones de Educación Superior debe aumentar para atender mejor la creación y mantención de los bienes públicos. Se requiere más y mejor inversión. Los CD están probando ser un mecanismo efectivo para ampliar y profundizar el sistema de financiamiento de la educación superior. Con los resultados que se están obteniendo se demuestra que es conveniente escalar al conjunto del sistema. Para realizar un escalamiento efectivo es necesario reconocer las diferentes necesidades y características del SES (entre otras: tipos de instituciones, distribución regional y territorial, tipos de carreras, necesidades económicas y académicas de los estudiantes, necesidades académicas críticas, tipos de bienes públicos más importantes). Por consiguiente, para el escalamiento es posible concebir los CD con una suerte de “geometría variable”, para abordar las distintas necesidades. Asimismo, es fundamental su complementación y sinergia con los instrumentos de financiamiento ya existentes.

Este conjunto de conclusiones muestra los beneficios y ámbitos de aplicación de los CDs en Chile, a escala piloto, y genera las bases para su escalamiento al conjunto del SES. Su mayor beneficio hasta ahora es la contribución a generar resultados notables, una cuestión clave para la renovación del SES.

Referencias

- Bases de concurso de Convenios de Desempeño. Programa Piloto Mecesup. 2006.
- Canning, Mary, Goodfrey, Martin, Holzer-Zalazawska, Dorota. Higher Education Financing in the New-EU Members States. Leveling the Playing Field. World Bank.
- Convenios de Desempeño de las Universidades participantes. <http://mece2.com/portal/>
- Donner, J., P. Tindemans, F. Marmolejo y J.J. Brunner (2010). Informe Internacional de Evaluación de Medio Término, Mineduc y BIRF.
- Fanelli, G. Ana. 2006. Los Contratos-Programa en las universidades: Lecciones de la comparación internacional.
- Informe de Convenio de Desempeño de Universidad de la Frontera, Universidad del Bío Bío, Universidad de Tarapacá. Mecesup. Chile, 2010
- Informe sobre la Educación Superior en Chile. OECD.2009.
- Machuca, Flora. 2010. Antecedentes sobre el sistema de educación superior chileno y sobre el Programa Piloto de Convenios de Desempeño. Documento interno de Mecesup.
- On the edge: securing a sustainable future for Higher Education. Report de la OECD/IMHE-HEFCE. 2007.
- Reich, Ricardo. 2010 Bases y Desafíos de la Aplicación de Convenios de Desempeño en la Educación Superior de Chile. Documento de Posición. Mecesup.
- Salmi, Jamil, Hampton, Arthur. 2006. Innovation in Tertiary Education Financing: A Comparative Evaluation of Allocation Mechanisms.
- The Contract-Programme for University Financing on the Basis of Achieving Objectives. Technical University of Catalonia (UPC). 2005.
- Yutronic, Jorge. 2010. Generación y sistematización de la base para la evaluación de la estrategia nacional de innovación en las áreas de ciencia y capital humano. Consejo Nacional de la Innovación para la Competitividad. Informe de consultora SYN, Chile.

Bionota

Jorge Yutronic. Consultor en ciencia, tecnología, innovación y educación superior con servicios en Chile, Argentina, Uruguay, Panamá, Perú, El Salvador y Méjico, financiados por el BID, Gobierno de Japón, Banco Mundial, UNESCO y las agencias nacionales. Asesor del Ministerio de Educación de Chile en la implementación de los convenios de desempeño. Ex miembro del Consejo Consultivo Internacional MECESUP; evaluador de universidades en sus procesos de acreditación y de autonomía; ex rector de la Universidad de las Américas. Creó emprendimientos tecnológicos como Kyber y Movilmaster. Fue gerente en Sonda. Participó en el sistema de ciencia, tecnología e innovación chilena: fue uno de los fundadores y Director Ejecutivo del programa FONDEF; co-fundador y presidente del programa EXPLORA, fundador del Programa de Cultura de la Innovación y creador de varios programas de ciencia y tecnología. Fue miembro del Directorio de Fundación Chile. Ex presidente del Instituto de Ingenieros en Chile. En 2010 fue elegido miembro de la naciente Academia Nacional de Ingeniería de Chile; en 2008 fue nombrado Member of Governing Board of the International Center for Science, Technology and Innovation (ISTIC), Kuala Lumpur, Malaysia; en 2007 le fue otorgado el Premio Ingeniero Sobresaliente en forma conjunta por IEEE (Institute of Electronic and Electrical Engineers, USA) y AIE (Asociación de Industrias Electrónicas de Chile). Ingeniero Civil Electricista de Universidad de Chile. Dirección de correo: yutronic.jorge@gmail.com

Ricardo Reich Albertz. Ingeniero Civil Químico de la Universidad de Concepción (1965), Doctor en la misma especialidad del Georgia Institute of Technology, USA (1974). Su actividad académica la desempeñó en la Universidad de Concepción hasta 2007, como Profesor Titular, Director de Departamento y Director de Investigación (por 10 años). Ha publicado unas 60 contribuciones en el ámbito de la Termodinámica Aplicada, la Educación Superior y el Aseguramiento de Calidad. Desde el año 1997 se desempeña en el Ministerio de Educación como Coordinador General del Programa MECESUP/MECESUP2 que apoya el mejoramiento de la calidad de la educación superior chilena, donde gestiona el diseño de los préstamos del Banco Mundial 4404-CH y 7317-CH y su implementación con recursos incrementales a través de los instrumentos de financiamiento Fondo de Innovación Académica y Convenios de Desempeño. A partir de 2010 ejerce además la jefatura del Departamento de Financiamiento Institucional en la División de Educación Superior del Ministerio de Educación. A partir de 2011 gestiona el Programa de Convenios de Desempeño 2011-2014, escalamiento del piloto MECESUP2. Es consultor del Banco Mundial en financiamiento de la educación superior, participando en proyectos de mejoramiento e innovación en Túnez, Bangladesh e India, y como expositor en reuniones y cursos en Mozambique, Ghana, Montenegro, Washington, Lesoto e Indonesia. Dirección de correo: ricardo.reich@mineduc.cl

Emilio Rodríguez. Rector, Profesor Titular e Investigador de la Universidad de Tarapacá. Ex Presidente de la Comisión Nacional de Acreditación de Chile (CNA). Colaborador de Mecesus en la implementación de los convenios de desempeño. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales y Máster en Sociedad de la Información y del Conocimiento, ambos en la Universidad Complutense de Madrid. Magister en Administración mención Finanzas de la Universidad de Chile. Master Certificate in Finance Series en University of Notre Dame. Diploma de Especialización en Gestión Universitaria de la Organización Universitaria Interamericana. Ingeniero Comercial y Licenciado en Ciencias de la Administración de Empresas de la Universidad de Tarapacá. Dirección de correo: erodrigu@uta.cl

Juan Music. Académico en Ingeniería Civil de la Universidad Católica del Norte (Chile) y consultor en educación superior. Colaborador de Mecesus en la implementación de los convenios de desempeño. Ingeniero Civil, mención Estructuras de Universidad de Chile. Ex-Rector de Universidad Católica del Norte (UCN) (1990-2001), ex- Presidente del Consejo de Rectores del Centro Oeste Sudamericano, ex-Decano Facultad de Arquitectura, Construcción e Ingeniería Civil de la UCN, ex- Director Departamento de Ingeniería Civil de la UCN y del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Antofagasta. Asesor del Ministerio de Educación, Par Evaluador de la Comisión Nacional de Acreditación de Chile (CNA-Chile) y Colombia, evaluador y asesor del Consejo Nacional de Educación (CNED-Chile). Presidente del Consejo de Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia Acredita CI, par evaluador de carreras de ingeniería en Chile y Colombia. Director de la Sociedad Chilena de Enseñanza de Ingeniería (SOCHEDI), miembro de la Academia Chilena de Ingeniería y del Instituto de Ingenieros. Dirección de correo: jmusic@ucn.cl

Daniel López Stefoni. Vicerector de Investigación, Postgrado e Innovación de Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile. Doctor en Ciencias Biológicas, ha realizado también estudios internacionales en gestión de universidades. Primer rector y profesor titular de la Universidad de Los Lagos. Es Consultor del Ministerio de Educación, de la Comisión Nacional de Acreditación y de universidades nacionales y latinoamericanas. Investigador en Educación (Gestión universitaria) y en Ciencias Biológicas (Ecología costera y Acuicultura), temas en los que ha publicado libros y casi un centenar de artículos en revistas de corriente principal. Ha desarrollado múltiples proyectos con apoyo de agencias nacionales e internacionales. Editor invitado y miembro de Consejos editoriales en revistas internacionales de Educación y Ciencias del Mar. Ha ocupado cargos como Presidente de la Red de Universidades Regionales de América Latina, miembro del Consejo Asesor y Comité de Estudios en Salud y Producción Animal de la Comisión de Investigación Científica y Tecnológica (Conicyt), miembro de la Comisión Nacional de Acuicultura, directorio de Consejo de Universidades Estatales, director de la Fundación para la Integración y Desarrollo de América Latina, entre otros. Ha recibido distinciones académicas en Chile, Perú, Colombia, México, Ecuador. Es doctor Honoris Causa por la Universidad del Valle de Orizaba, México. Dirección de correo: daniel.lopez@upla.cl

Juan Pablo Prieto. Doctor en Matemáticas de la Ohio State University. Participó en la comisión Asesora Presidencial para la Educación Superior (2007-2008). Entre 2007 y 2009 fue representante de la Presidenta de la República en la Junta Directiva de la Universidad de Playa Ancha y Presidente de dicho organismo por un período. Anteriormente ocupó los cargos de Vicerrector de Desarrollo y Vicerrector Académico en la Universidad de Talca (1999-2006). Actualmente es negociador del Convenio de Desempeño de la Universidad de Chile para la revitalización de las humanidades, artes y ciencias sociales. Es miembro de Comité Consultivo de Pregrado de la Comisión Nacional de Acreditación. Ha sido consultor del Ministerio de Educación de Chile y del gobierno de Holanda en materias de educación superior. Dirección de correo: juanpablo.prieto@uvm.cl