

REVISTA

Economía &amp; Administración



**MIRADA**  
FEN

Marzo de 2016 - N°165

En el especial colaboran:

---

**Manuel Agosin:**  
¿Chile necesita una política industrial y cuál?

---

**Óscar Landerretche y Enrique Silva:**  
Situación de la industria del cobre y reacción de los productores

---

**Guillermo Larraín:**  
Chile: desafíos de la era postmineral

---

**Entrevista**  
**Ministro Rodrigo Valdés**

---

**José Ramón Valente:**  
Chile después del boom de commodities

---

ESPECIAL:



# Chile Después del Superciclo

Además Escriben:

Andrea Fuchslocher, Mario Marcel, Andrés Montero, Sergio Micco, Luis Riveros y Raúl Morales, Leslier Valenzuela

# FEN ALUMNI

UNIDOS POR LA EXCELENCIA Y VISIÓN GLOBAL



Ingeniería Comercial • Ingeniería en Información y Control de Gestión • Auditoría  
MBA • Magíster • Doctorado

[alumni.fen.uchile.cl](http://alumni.fen.uchile.cl)

Tel: 29783528 / e-mail: [alumni@fen.uchile.cl](mailto:alumni@fen.uchile.cl)



# Contenidos

## Política Macroeconómica

Merio Marcel: Riesgos, crecimiento de largo plazo y valor del Banco Central 6

## Gobiernos Corporativos

Andrés Montero: Gobiernos Corporativos, Mejorando su Performance 10

## Educación

Luis Riveros y Raúl Morales: Gratuidad de la Educación Superior en Chile. Los Dilemas de Política 14

## Especial Chile Después del Superciclo

Ministro de Hacienda, Rodrigo Valdés: "Este nuevo escenario global nos obliga a un reacomodo de recursos productivos entre sectores y regiones" 22

Guillermo Larrain: Chile: desafíos de la era postmineral 26

Manuel Agosin: ¿Chile necesita una política industrial y cuál? 32

Óscar Landerretche y Enrique Silva: Situación de la industria del cobre y reacción de los productores 40

José Ramón Valente: Chile después del boom de commodities 46

Jorge Marshall: Crecer después del superciclo 48

Leslier Valenzuela y equipo: La importancia del Marketing Industrial para enfrentar el fin del superciclo de la economía en Chile 51

## Ética empresarial

Adela Cortina: La rentabilidad de la ética en los negocios 55

Andrea Fuchslocher: El poder de las conversaciones en la empresa 57

## Productividad industrial

Gonzalo Rivas: "El principal punto de bloqueo a la innovación es político" 59

Sergio Micco: La competencia por lucrar como motor del capitalismo 61

## Noticias FEN UCHILE

Encuesta Casen 2015 65



22

### Especial: Chile después del superciclo del cobre

Economistas y expertos analizan desde distintas miradas cuáles son las perspectivas para el país.



10

Andrés Montero explica los aspectos imprescindibles para mejorar la performance de los gobiernos corporativos.



14

Luis Riveros y Raúl Morales analizan los dilemas de la política en relación a la gratuidad en la educación superior

### Director Comité Editorial

Pedro Hidalgo

### Comité Editorial

Manuel Agosin

Jorge Marshall

Sergio Micco

Andrés Montero

Gonzalo Sanhueza

Gabriela Undurraga

Manuel Vargas

### Representante Legal

Ennio Vivaldi

### Director Responsable

Manuel Agosin

### Suscripciones

Tél: 22 - 978 3986

22- 978 3987

### Edición Periodística

Macarena Bravo

Susana Numhauser Fux

### Dirección

Edificio Corporativo

Diagonal Paraguay 205

4to piso

www.fen.uchile.cl

### Diseño y Diagramación

Carolina Muñoz Pincheira

Oficina de Comunicaciones

FEN UCHILE

### Impresión

Gráfica Cordillera

# Editorial

La Facultad de Economía y Negocios de la U. de Chile ha sido pionera en la contribución que ha entregado desde todos los tiempos a nuestro país. Su educación de calidad ha atraído a los mejores estudiantes, independientemente de su origen social, ideológico y religioso. Diversidad de pensamientos ha sido siempre valorada por nuestros alumnos, quienes han reconocido esto como un aporte para su desarrollo profesional futuro. Esta pluralidad continúa por la línea de pensamiento de Andrés Bello que al fundar la Universidad señaló que “ésta sería la Universidad donde todas las verdades se tocan”, máxima que se practica hasta hoy, exigiendo solo respeto y tolerancia por las opiniones de los otros.

La FEN ha sido capaz de atraer a esos alumnos porque siempre se ha preocupado de tener una educación de alta calidad, para lo cual ha reunido un cuerpo de profesores que ha contribuido a la creación de conocimiento a través del desarrollo de investigación y otras contribuciones intelectuales, que se ha relacionado al desarrollo de las políticas públicas y de la competitividad de las empresas en Chile a través de estudios, proyectos, participación en comité asesores, capacitación a ejecutivos, consultorías, participación en directorios y similares. Esta amalgama de excelentes alumnos y profesores ha sido fundamental para entregar a Chile, e incluso a otros países, profesionales que desde el ámbito público y privado han contribuido al desarrollo de sus empresas y comunidades.

Esto ha significado un reconocimiento permanente de la comunidad nacional e internacional. Así, como ejemplo, durante 2015 recibimos la acreditación internacional de AACSB reconociéndonos como una de las mejores Escuelas de Economía y Negocios del mundo –de hecho sólo el 5% de las Escuelas de Economía y Negocios han logrado acreditarse–.

Asimismo, los decanos de escuelas de negocios a través de una encuesta realizada por Eduniversal nos eligieron entre las tres mejores Escuelas de Negocios de Latinoamérica.

ANDA, la Asociación Nacional de Avisadores, nos dio el premio 2015 por nuestra contribución al desarrollo de la disciplina del marketing.

Rodrigo Valdés fue elegido el economista del año 2015 por sus pares.

Y el premio Chile Transparente 2015 fue entregado a nuestro profesor Eduardo Engel.

Sin duda, la revista de una Facultad como la nuestra será un aporte al debate de los principales temas-país que nos afectan. Hemos comenzado un nuevo ciclo de esta publicación que lleva ya varias décadas, y el Decano Manuel Agosin me ha dado el honor de conducirla.

MIRADA –FEN será una contribución al pensamiento, a la formación de opinión, a la discusión informada. Analizaremos ideas, situaciones y hechos con diversas MIRADAS. Para apoyar esta iniciativa, nos acompaña un grupo de destacadísimos egresados de la Universidad y de la Facultad que han aceptado ser parte del comité editorial, dándonos una mirada externa y plurisectorial. Manuel y yo les agradecemos su colaboración.

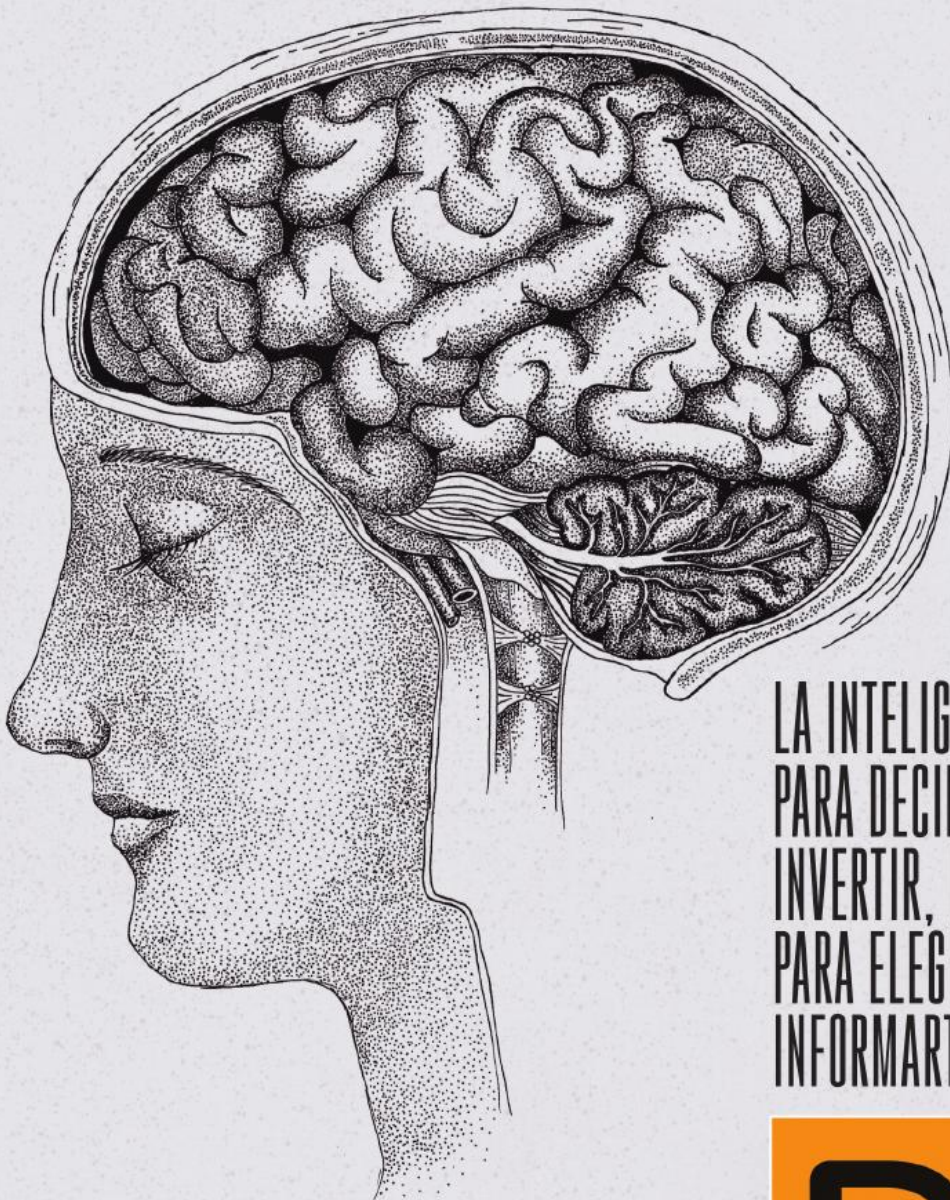
En el contenido, analizaremos un mismo tema desde distintas MIRADAS. En este número será “Chile después del Superciclo del Cobre”, donde revisaremos los grandes desafíos que debemos enfrentar. Es un esfuerzo por un nuevo formato de revista, más moderno, con amplitud de articulistas e inclusión de columnistas donde además, daremos a conocer las investigaciones que están realizando nuestros académicos y noticias y hechos de la Facultad.

Esperamos contribuir en la formación de tu propia opinión, te invitamos a la discusión y debate de ideas desde la rigurosidad y la diversidad; te invitamos a darnos tu opinión, a disentir o a apoyar. En nuestra próxima edición on-line incluso podrás comentar directamente los artículos y columnas que vayamos publicando. Queremos reencontrarnos contigo, ser un vínculo activo entre tú y nuestra Facultad. Gracias.



**Pedro Hidalgo**  
Académico  
Departamento de Administración  
Facultad de Economía y Negocios  
Universidad de Chile





LA INTELIGENCIA  
PARA DECIDIR DÓNDE  
INVERTIR, ÚSALA  
PARA ELEGIR DÓNDE  
INFORMARTE.

**DF**

DIARIO FINANCIERO®

EL ORIGEN DE LAS DECISIONES







# Riesgos, crecimiento de largo plazo y valor del Banco Central<sup>1</sup>

• Por Mario Marcel

## Riesgos y shocks externos

**D**urante los últimos ocho años, el mundo ha experimentado una seguidilla de shocks económicos que, de una u otra forma, han afectado a todos los países. La crisis financiera de 2007-2009 generó turbulencias que se esparcieron a través de los movimientos de capitales y su efecto sobre los tipos de cambio, el comercio y la actividad económica.

Esta etapa de incertidumbre está aún lejos de concluir, especialmente para los países emergentes que se han visto golpeados por el fin de la prolongada bonanza para los productos primarios con la desaceleración de la economía china y los cambios estructurales en el mercado de hidrocarburos. Los ajustes de la economía y los mercados de valores en China han generado turbulencia y preocupación en todo el mundo. Existe también expectativa sobre el inicio de la normalización de tasa de interés en Estados Unidos, por los movimientos de capitales que podría inducir. Europa aún mantiene importantes desbalances en su interior, los que han tenido efectos políticos en varios países, y las economías emergentes han dejado de cumplir el papel pujante de un quinquenio atrás, con Brasil entrando oficialmente en recesión.

Todos estos fenómenos encierran riesgos para economías pequeñas y abiertas como la chilena. Como sabemos, nuestro país es uno de los más integrados comercialmente con China; la apertura de la cuenta de capitales nos expone a movimientos financieros desde y hacia Chile, y algunos inversionistas nos incluyen en el paquete de economías emergentes al momento de tomar decisiones de portafolio.

Es importante recordar, sin embargo, que muchos de los ajustes en curso son necesarios para estabilizar la economía mundial. El reequilibrio económico interno en China es necesario para que ésta crezca de manera más sostenible y para reducir importantes riesgos en su sistema financiero; la política

monetaria en Estados Unidos y otros países que han actuado con similar agresividad debe normalizarse para evitar que el exceso de liquidez aliente nuevas burbujas y ponga en cuestión la sostenibilidad de los compromisos de los inversionistas institucionales con sus clientes. Si estos ajustes ocurren gradual y coordinadamente, las oportunidades para Chile de competir y crecer también mejorarán.

Pero también tenemos que estar preparados para un escenario más adverso. Para esto hay dos cosas que son fundamentales. Primero, ser capaces de fortalecer la economía en su ciclo expansivo y, segundo, contar con mecanismos efectivos de absorción de los shocks externos cuando éstos se producen.

En la primera dimensión, Chile se diferenció de otros países de América Latina por actuar de modo contracíclico durante el período de expansión de 2003 a 2007. Otros países de nuestra región mostraban a inicios de la crisis financiera una aparente fortaleza que estaba, sin embargo, distorsionada por el ciclo de bonanza de productos primarios, como ya advirtió oportunamente el BID en 2008. En Chile, sin embargo, la acumulación de activos generada por la política contracíclica en los buenos tiempos fue mucho más significativa y permitió fortalecer las finanzas públicas, reducir el déficit en cuenta corriente e incrementar las reservas internacionales.

En la segunda dimensión, es importante identificar la flotación del tipo de cambio como la primera línea de defensa de la economía chilena ante los shocks externos. En la medida que las fluctuaciones del tipo de cambio respondan a cambios en elementos fundamentales de la economía local y su entorno externo, éstas serán una manifestación de nuestra capacidad de adaptación. Para que esta adaptación sea más completa, sin embargo, es importante que las fluctuaciones del tipo de cambio no se traspasen íntegramente a precios, de modo que los productores de bienes transables ganen en competitividad y

<sup>1</sup> Exposición ante la Comisión de Hacienda del Senado del 15 de septiembre de 2015, con motivo de su nominación por la Presidenta de la República para el cargo de Consejero del Banco Central de Chile.

## “Cuando los bancos centrales cuentan con credibilidad y confianza, logran que los agentes económicos actúen a favor de la dirección de la política monetaria y financiera en lugar de especular contra ella”.

puedan contribuir a tirar el carro de la economía.

Desafortunadamente, la economía chilena heredó de su pasado inflacionario muchos mecanismos de indexación que tienden a extender los shocks de precios, neutralizando en parte el efecto de variaciones del tipo de cambio nominal y confundiendo la interpretación sobre su transitoriedad o permanencia. Cuando incrementos de precios empujados desde la oferta se incorporan a las expectativas de los agentes económicos, los shocks exógenos y transitorios se pueden transformar en aumentos más permanentes de la inflación.

Frente a estos riesgos, son fundamentales la información, las políticas y las señales que genera el Banco Central.

### Política macroeconómica y crecimiento de largo plazo

La prolongación de la crisis económica internacional ha llevado a muchos países y organismos a preguntarse si la ralentización del crecimiento en muchos países y bloques es una situación transitoria o permanente, producto de cambios estructurales en los países. En su último World Economic Outlook, el FMI discute y cuantifica los cambios que pueden haberse producido en el potencial de crecimiento de varios países y analiza las razones del lento repunte de la inversión. Este último tema es también recogido por la OCDE en su informe sobre las perspectivas económicas de sus países miembros.

Cambios en el PIB potencial tienen consecuencias importantes sobre la efectividad de la política macroeconómica. En el caso de Chile, se refleja en la forma en que se formulan la política fiscal y monetaria.

En el caso de la política fiscal, la regla estructural en aplicación supone que el nivel de gasto público se fije tomando en consideración los ingresos estructurales o de mediano plazo, los que se estiman en base al crecimiento del PIB tendencial y el precio del cobre de largo plazo. De acuerdo a esta regla, el espacio fiscal para financiar proyectos e inversiones no se reduce cuando la actividad económica se contrae en la fase declinante

del ciclo económico, pero sí debe hacerlo cuando el crecimiento tendencial se desacelera y la brecha entre PIB efectivo y tendencial se estrecha.

Por su parte, la política monetaria se fija con una meta de 3% de inflación a 24 meses, donde la consistencia de la tasa de interés y la oferta monetaria con esta tasa de inflación depende crucialmente de la brecha entre el PIB potencial y efectivo. Esto permite que la meta de inflación sea estable y compatible con el nivel de actividad económica. Si esta brecha se reduce porque el potencial de crecimiento es menor, se requerirá una política monetaria más restrictiva para lograr la misma meta de inflación.

De acuerdo a las estimaciones del comité de expertos del Ministerio de Hacienda y las del Banco Central, entre mediados de la década del 2000 y la actualidad, la tendencia de crecimiento de la economía chilena se redujo en casi dos puntos porcentuales, hasta llegar al entorno del 3,5% anual. Más aún, en el IPOM de septiembre de 2015, el Banco Central recordó que el crecimiento de tendencia, que se estima estadísticamente, puede diferir del crecimiento potencial, que mide capacidad de crecimiento en el corto plazo, sin presiones sobre los precios, y que la brecha entre PIB potencial y efectivo puede ser menor a la brecha entre PIB tendencial y efectivo.

De este modo, el crecimiento de tendencia o el potencial son importantes no sólo porque marcan la capacidad de la economía para crecer en el mediano o el corto plazo, sino porque definen también la trayectoria del gasto público y la orientación de la política monetaria.

En tal sentido, es preocupante el grado de desaceleración del potencial de crecimiento en Chile. Si bien es cierto que a medida que crecen los países, reducen su potencial de crecimiento – debido a la necesidad de amortizar un mayor stock de capital y a los rendimientos decrecientes del capital—en Chile esta desaceleración ha sido muy rápida, pues se ha producido en un período de sólo 10 años.

Lo anterior ilustra un punto importante para el manejo de la política monetaria: mientras mayor sea el potencial de crecimiento, mayor será el espacio para la política monetaria. Esto es especialmente importante cuando la política fiscal se comporta de manera más bien pasiva, privilegiando los ajustes





automáticos del presupuesto antes que las intervenciones fiscales discretionales. Toda iniciativa tendiente a elevar la productividad y la disponibilidad de factores productivos, junto con elevar los ingresos y la disponibilidad de bienes, beneficiará también a las políticas fiscal y monetaria.

## Sobre el valor institucional del Banco Central

De las reflexiones anteriores podemos concluir que Chile cuenta con un marco de política macroeconómica adecuado a sus características de economía pequeña y abierta al exterior. El Banco Central contribuye a este marco mediante una política monetaria basada en una meta de inflación a mediano plazo y permitiendo la flotación del tipo de cambio. Junto con desarrollar y perfeccionar este instrumental durante los últimos quince años, el Banco ha ido reorientando sus responsabilidades sobre la estabilidad financiera, complementando las acciones de los reguladores para reducir los riesgos sistémicos que pueden surgir de este sector.

No obstante, la efectividad de las políticas del Banco Central puede verse limitada por elementos como la alta indexación de la economía y la desaceleración del potencial de crecimiento. Junto a ello, no cabe duda que el Banco Central deberá enfrentar nuevos desafíos en el futuro, para lo cual su capacidad de generar información, investigar e intercambiar experiencias con otros bancos centrales del mundo es fundamental.

Para enfrentar estos desafíos, la credibilidad institucional del Banco Central es crítica.

En efecto, cuando los bancos centrales cuentan con credibilidad y confianza, logran que los agentes económicos actúen a favor de la dirección de la política monetaria y financiera en lugar de especular contra ella. Del mismo modo, bancos centrales creíbles pueden influenciar a los mercados a través de sus señales y mensajes, guiando las expectativas, reduciendo la

necesidad de frecuentes intervenciones y excesivas regulaciones.

En el caso de Chile, la credibilidad del Banco Central se apoya en su autonomía institucional, la claridad de sus políticas y el compromiso de cumplirlas, la rendición de cuentas y la transparencia de sus decisiones.

A lo largo de los últimos quince años, el marco de política monetaria ha sido puesto a prueba en distintas coyunturas, lo que no deja duda respecto al compromiso y voluntad de aplicarlo. Junto con ello, el Banco Central ha hecho un esfuerzo muy importante para darle transparencia a las decisiones de su Consejo y mejorar la información que presenta al público a través del IPOM y el Informe de Estabilidad Financiera. Todo ello ha contribuido a que sea una de las instituciones que más confianza genera en Chile.

Esta credibilidad es un activo que importa más allá del ámbito inmediato de acción del Banco Central. La credibilidad del Banco reduce la incertidumbre para invertir, emprender, trabajar y consumir, y contribuye a fortalecer la confianza de la ciudadanía en las instituciones en Chile. Siendo la confianza institucional un tema de preocupación en el presente, es importante reconocer en el Banco Central un pilar sólido en el que pueden apoyarse o inspirarse nuevos esfuerzos en esta materia.

### SOBRE EL AUTOR

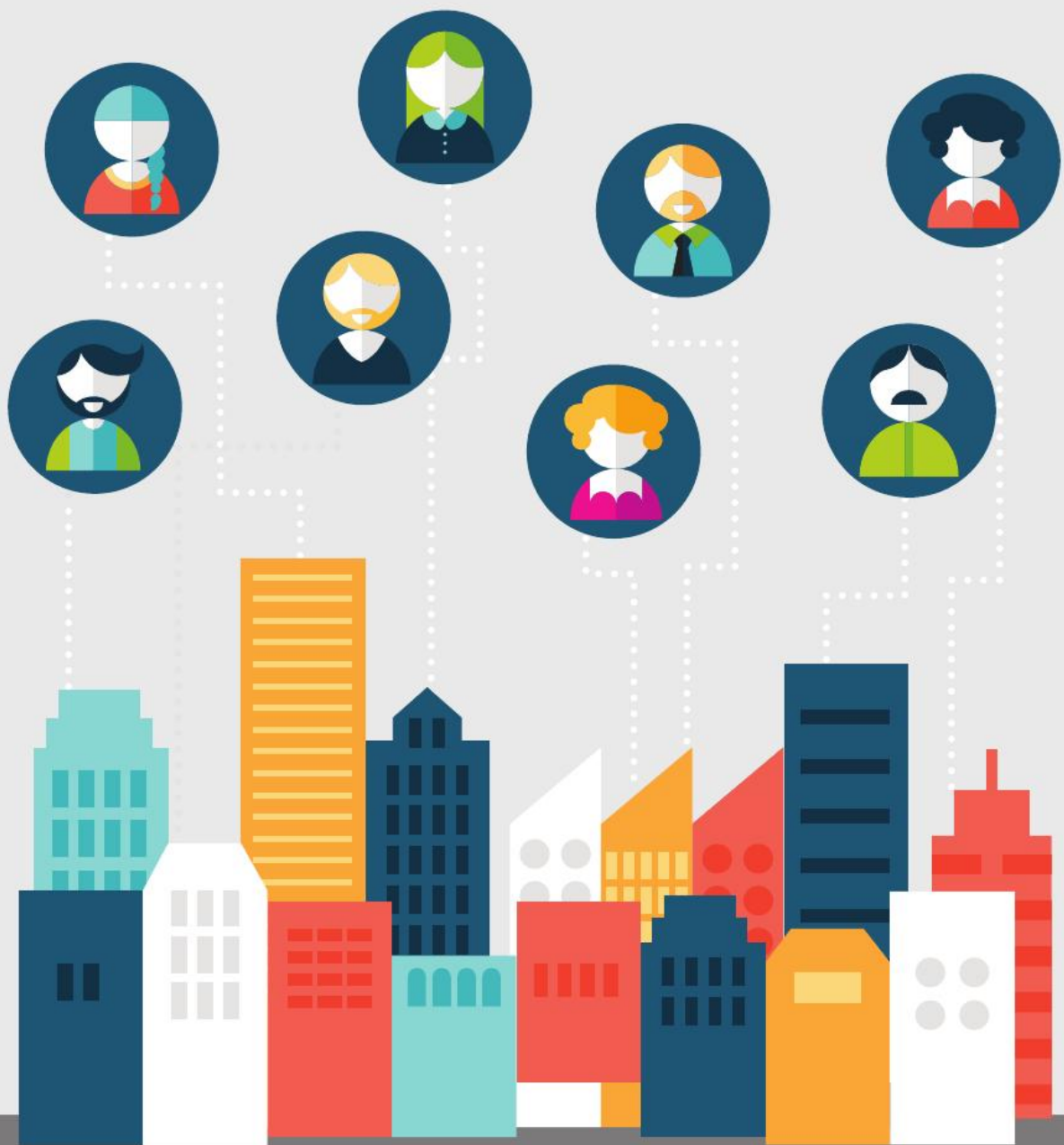


**Mario Marcel Cullell**  
Consejero del Banco Central

Ingeniero Comercial, Universidad de Chile  
M. Phil. en Economía,  
Universidad de Cambridge, Reino Unido

# Gobiernos Corporativos: Mejorando su Performance

10





• Por Andrés Montero

Los recientes casos de corrupción, colusión, omisión y mala administración, en los que se han visto involucrados diversos grupos económicos e instituciones tanto públicas como privadas, nos llevan a analizar aspectos claves que deben ser incorporados en la definición y operación de los Gobiernos Corporativos.

### Definición de Gobierno Corporativo:

Es la instancia superior dentro de la organización, que determina la misión, la visión y los medios a través de los cuales se cumplen los objetivos definidos. Todo, dentro del marco de la legalidad, el respeto por los stakeholders y con una intención de permanecer en el tiempo.

### Estructura del Gobierno Corporativo:

La Junta de Accionistas elige al Directorio anualmente. Los directores son los responsables de la marcha de la sociedad y desde el momento que asumen su tarea, son responsables de sus actos, de manera individual y colectiva, independiente de dónde provengan los votos obtenidos para su nominación. Su responsabilidad es personal. Es recomendable que los directorios se conformen por números impares, con un presidente, un vice presidente y un secretario.

### Formación del Directorio

Es clave para que los directores puedan ser eficientes en su gestión, que éstos tengan la preparación, la reputación y las capacidades para ejercer su función de manera exitosa. En el pasado era común en los directorios, la presencia del abogado amigo o cercano de los controladores, cuestión cada vez más ausente. Los directores deben tener experiencia gerencial, deben ser en mi opinión generalistas, con experiencia en diversas materias y capaces de ir a fondo en tareas especialmente asignadas. En ocasiones se postula que es bueno tener especialistas en distintas materias, argumento que no comparto pues llegado el momento los directores tienden a lavarse las manos cuando surge un problema en el área que no es de su conocimiento. Es cada vez más frecuente que terceros -head hunters- intervengan en el proceso de reclutamiento de directores independientes, de probada trayectoria y dispuestos a asumir tareas con tiempo parcial. La razón que valida la

intervención de head hunters se basa en que la independencia de los directores es un aspecto clave en el éxito de su gestión. Al hablar de independencia, nos referimos a económica, de juicio y a ausencia de conflictos de intereses.

### Comités de Directores:

Actualmente, la mayoría de las grandes empresas operan con comités de directores, los cuales sesionan periódicamente y profundizan, por encargo del directorio, en materias específicas. Por ejemplo, RRHH, finanzas, auditoría, I&D, Ventas y marketing, etc. En esta instancia, es recomendable que las especialidades de los directores guarden relación con los comités a los que pertenecen.

### Remuneración de los Directores:

Los directores deben tener remuneraciones de mercado, no confundiendo su rol de director con el de accionista o ejecutivo. Deben tener una dieta fija y un variable razonable, siempre ligado a performance de la compañía una vez que los estados financieros estén aprobados por la Junta de Accionistas. Los directores no deben tener pagos disfrazados, asesorías escondidas u otro tipo de beneficios desconocidos por los minoritarios, por los ejecutivos superiores o por la Junta de Accionistas. No es conveniente, en mi opinión, que los directores dependan únicamente de la remuneración que obtienen por su gestión, salvo excepciones que requieren de directores full time, como bancos de gran tamaño u holdings de empresas que demandan tiempo completo.

### Conformación del Equipo Ejecutivo:

Como sabemos, bajo el directorio cuelga el equipo ejecutivo, liderado por el CEO o Gerente General, y bajo él los gerentes de área respectivos, cuyo número dependerá del tamaño de la empresa, el tipo de negocio y su cobertura geográfica. En esta instancia, nuevamente entran a tallar terceros, que deben colaborar con el directorio para identificar los mejores talentos que se acomoden más al tipo de negocio o empresa en que estemos insertos.

El background académico y laboral de los ejecutivos es clave, como asimismo sus valores, capacidad para decir que no, capacidad para contratar y para despedir, para vender y para

“Los resultados de la empresa están vinculados directamente a la calidad del Gobierno Corporativo, y éste a la capacidad de quienes dirigen la organización para armar buenos equipos”.

cobrar, para no aceptar malas prácticas SIEMPRE.

En un mundo globalizado, el idioma inglés cada vez más es un “must”. No se concibe, en el mundo de hoy, un ejecutivo superior que no conozca el mundo, los mercados, otras culturas y otros negocios. El liderazgo y la capacidad para manejar equipos multidisciplinarios y multiculturales es otro atributo esencial. Ya no interesa si las personas trabajaron siempre donde mismo, tampoco aquellos que se cambian de trabajo anualmente. Se requieren hacedores, que tengan velocidad, que no sean “lateros”, pues en estos tiempos nadie está dispuesto a oír eternas historias pasadas. Aquellos que buscan como primera exigencia encontrar muy buena “calidad de vida” en una gerencia general y lo plantean sin tapujos desde la entrevista inicial, presentan un síntoma de que no es un candidato “guerrero”. Para ser gerente general o gerente de área se requieren guerreros, en el bien entendido sentido del término. La jubilación llegará algún día, pero la competencia no perdona, la autoridad fiscalizadora tampoco y menos los accionistas que buscan retornos a su inversión.

### Contraloría

La casa debe estar en orden y por esto el Gobierno Corporativo requiere de controles internos y, por supuesto, de auditores externos comprometidos con un trabajo ético y profesional. Es cada vez más frecuente que las empresas de tamaño mediano hacia arriba, incorporen un área de contraloría o auditoría interna que reporte al directorio y que se ocupe de cerciorarse de que la empresa cumple con las exigencias legales, de calidad, laborales, medioambientales y de cualquier otra naturaleza. La idea aquí es que no se exponga a la organización y a sus actores a contingencias que pueden ser letales para su futuro. Casos hay muchos y la lista es larga: fraudes generados internamente o desde fuera de la empresa, colusiones, coimas a clientes, proveedores o fiscalizadores, manipulaciones informáticas, venta de información a terceros, fórmulas que impiden o postergan recuperaciones de cobranzas, ausentismos laborales encubiertos, incumplimientos de estándares de calidad, manipulación de la contabilidad para aumentar utilidades y bonos por performance, entrega de información adulterada a las entidades fiscalizadoras, manipulación de inventarios, manipulación de fechas de vencimiento en productos perecibles, falsificación de títulos o

del curriculum vitae por parte de trabajadores, incumplimiento de covenants comprometidos con el sistema financiero, retiros o distribución de dividendos no acordados, pagos de bonos de manera adelantada, irregularidades en emplazamientos de instalaciones, prácticas monopólicas, incumplimiento de normas laborales, etc.

### Rotación y Movilidad del Gobierno Corporativo

La prudencia aconseja que exista una razonable rotación de los cuadros ejecutivos. Es más probable que cuando la administración no cambia y el directorio tampoco, se empiecen a generar estados de “confort” en que es más difícil que los entes contralores actúen. También la organización pierde dinamismo y se generan “amistades” que terminan deteniendo cambios necesarios para la buena marcha de la empresa. No hay normas exactas respecto de plazos sugeridos para cambiar equipos o cuadros ejecutivos. No obstante, es bueno que los cambios existan, sin afectar la estabilidad de los equipos. Es aconsejable que lleguen ejecutivos nuevos y que salgan ejecutivos de la empresa. Si nadie se va nunca, es porque el mercado no los quiere, o están sobre remunerados o son equipos tan antiguos, que los costos de despido atentan contra la movilidad.

### La Ética en los Negocios

Lamentablemente se enseña poco de ética en las universidades. Los casos prácticos que ayuden a los alumnos a entender lo que se debe y lo que no se debe hacer son escasos. Nuestros ejecutivos en general son bastante contemplativos, rehúyen el conflicto sano, prefieren mirar para otro lado. Por su parte, los directores de empresas en Chile muchas veces no dejan en acta lo que piensan, tienen temor a perder la posición de director por “molestia” del grupo que lo nombra y no siempre se involucran en los temas en profundidad. Es importante recalcar, tras los últimos nefastos eventos empresariales, que no hay que rehuir las responsabilidades y hay que asumir el rol de director en propiedad, con sus costos incluidos. Nada es gratis en la vida y los directores y gerentes deben responsabilizarse de sus actos. En mi opinión, desde la falta de claridad en la enseñanza de los jóvenes, en que todo está permitido y la autoridad no es respetada, se arriba a comportamientos en que el fin justifica los medios.

La pérdida de legitimidad de muchas instituciones que no han





predicado con el ejemplo, lleva a que la sociedad como un todo se banalice, y los negocios se conciban como un fin en sí mismos, sin importar el rol que uno juega en la sociedad. La justicia, por su parte, es laxa a la hora de dictar sentencias o aplicar sanciones. Quienes legislan en nuestro país, tampoco han sido ejemplo de rectitud y de consecuencia, lo que lleva a un relajamiento de los estándares legales y sociales. Todos se sienten con “derecho” a defraudar, a no pagar, a no estudiar, a no trabajar y a no ser responsables de sus acciones.

### Empresas Familiares

El Gobierno Corporativo en aquellas empresas en las que los dueños son parte de la gestión diaria, requiere de una dedicación especial, toda vez que deben ser cauteladas las relaciones familiares. Las empresas familiares rápidamente han ido asimilando sus estructuras a las de las empresas comunes. Ya no basta con ser el hijo del dueño para dirigir una compañía. Las empresas familiares requieren de directores y de ejecutivos iguales o más capaces que aquellas empresas sin un socio controlador. En ocasiones, la primera generación, o generación fundadora, pretende que la propiedad permanezca en la familia “para siempre”. No es posible predecir lo que sucederá con los herederos, ni con sus capacidades o intereses. La empresa familiar requiere de un Gobierno Corporativo que resguarde el patrimonio de los socios y la haga competitiva y rentable. Es recomendable que en los directorios de empresas familiares participen un par de directores no familiares, quienes aporten nuevas ideas, independencia, experiencias de otras industrias, y además actúen como catalizadores de eventuales conflictos que normalmente aparecen en cualquier empresa.

### Protección para demandas gatilladas por terceros

Es recomendable que la empresa contemple eventuales demandas de carácter individual o colectivo contra miembros del Gobierno Corporativo, ya sean directores o gerentes. En un mundo complejo, puede haber ocasiones en que imponderables puedan afectar a terceros, quienes recurren por la vía legal al resarcimiento de daños. Existen mecanismos de protección que actúan como seguros, a efectos de proteger patrimonialmente y judicialmente a los miembros del Gobierno Corporativo. Muchas veces no hubo intención de dañar, ni siquiera negligencia,

pero no podemos predecir comportamientos ajenos, a veces generados por factores impropios.

### Consideraciones finales

Los resultados de la empresa están vinculados directamente a la calidad del Gobierno Corporativo, y éste a la capacidad de quienes dirigen la organización para armar buenos equipos. Los resultados de una compañía son relevantes, como lo es también la estabilidad de los mismos, el crecimiento de la empresa y el poder disfrutar de tranquilidad como accionista, director o ejecutivo. En palabras simples, los miembros del Gobierno Corporativo deben poder dormir sin sobresaltos, pues actúan dentro de la ley y además en un entorno ético que no de espacios para persecuciones, ataques o daños a la reputación corporativa. No es posible hacer negocios de mala forma, pues al final se transforman en pan para hoy y hambre para mañana.

#### SOBRE EL AUTOR



#### Andrés Montero

Master of Arts en Relaciones Internacionales en The Fletcher School of Law and Diplomacy, Tufts University.  
Ingeniero Comercial, Universidad de Chile.  
Director Ejecutivo, Intertrust Head Hunting.





# Gratuidad de la Educación Superior en Chile

## Los Dilemas de Política

• Por Luis Riveros y Raúl Morales

### I. Introducción

Dentro de las propuestas formuladas por la División de Educación Superior del Ministerio de Educación con respecto a la organización y funcionamiento de las Instituciones de Educación Superior (IES), el objetivo de gratuidad de los estudios apareció como un tema prominente. Esto debido al compromiso enunciado por la propia Presidenta de la República en orden a brindar “gratuidad universal” para la educación superior chilena. Sin embargo, el alto costo de esta iniciativa fue restringiendo su cobertura en sucesivos anuncios, para llevarla solamente a los estudiantes pertenecientes al 50% más pobre de la distribución del ingreso de las Universidades del Consejo de Rectores y de algunas privadas. También se ha delineado la idea de aranceles de referencia que permitan hacer más viable el financiamiento de la medida e impongan, al mismo tiempo, una mayor disciplina a las instituciones que recibirían los recursos de la gratuidad. En este trabajo se presentan estimaciones del costo de la iniciativa en distintos escenarios de cobertura.

### II. La Matrícula de la Educación Superior

La matrícula de educación superior ha tenido un explosivo crecimiento durante las últimas 3 décadas, como consecuencia directa de políticas educacionales enfocadas en el aumento de cobertura del sistema. Recientemente, a partir del año 2005 y debido a la creación del Crédito con Aval del Estado (CAE), se puede observar un quiebre en la curva consistente con aún mayores tasas de crecimiento. Esto ha sido destacado por los actores políticos y sucesivos gobiernos, señalando el beneficio que significa para la sociedad el que muchos más estudiantes estén incluidos en la educación superior. Sin lugar a dudas, el crecimiento del sector privado originado en la década de 1980, ha tenido un rol prominente en esta expansión de la educación impartida en Centros de Formación Técnica, Institutos Profesionales y Universidades.

En la Tabla N°1 se aprecia con mayor detalle la evolución de la matrícula en los últimos años. Mientras en 2007 había 748.805 mil matriculados, en 2014 esta cifra llegó a 1.114.605. Este crecimiento, mayor al 6% anual en el período que consideramos, ha sido destacado usualmente como una mayor inclusión que expresa las mayores oportunidades que brinda el sistema. La

**Tabla 1**  
**EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA POR TIPO DE CARRERA E INSTITUCIÓN**

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Crec. Anual	Crec. Total
<b>Profesional</b>	582.582	607.278	643.121	693.242	736.058	760.929	786.826	795.620	4,6	36,6
IP	99.343	105.103	117.809	133.666	147.957	158.762	173.742	181.296	9,0	82,5
U. CRUCH - Estatal	157.758	156.689	155.183	154.250	151.811	149.109	154.845	157.364	0,0	-0,2
U. CRUCH - Privada	97.313	103.021	108.534	113.907	117.053	118.509	122.311	124.084	3,5	27,5
U. Privada	228.168	242.465	261.595	291.419	319.237	334.549	335.928	332.876	5,5	45,9
<b>Técnico</b>	165.823	175.916	206.219	245.096	279.331	303.991	327.473	348.985	11,2	110,5
CFT	86.847	95.891	110.007	128.566	138.574	140.031	144.365	147.982	7,9	70,4
IP	56.783	57.745	71.788	90.635	112.735	134.757	150.837	169.888	16,9	199,2
U. CRUCH - Estatal	6.896	6.798	8.473	8.034	7.832	9.083	11.387	12.250	8,6	77,6
U. CRUCH - Privada	3.718	4.433	4.737	5.495	5.892	6.178	7.119	7.638	10,8	105,4
U. Privada	11.579	11.049	11.214	12.366	14.298	13.942	13.765	11.227	-0,4	-3,0
<b>Total general</b>	<b>748.405</b>	<b>783.194</b>	<b>849.340</b>	<b>938.338</b>	<b>1.015.389</b>	<b>1.064.920</b>	<b>1.114.299</b>	<b>1.144.605</b>	<b>6,3</b>	<b>52,9</b>

Fuente: Base de datos de matrícula, MI Futuro



**Tabla N° 1** pone también de relieve que, en este período, la matrícula ha aumentado tanto en carreras profesionales como técnicas, aunque en el último caso lo ha hecho más rápidamente: un crecimiento total de 110% versus el 37% que en promedio observan las carreras de tipo profesional.

Es interesante observar que la reciente expansión de la matrícula del nivel de técnico, que supera muy ampliamente a la que existe por carreras de tipo profesional, parece obedecer a un cambio en la percepción y demanda de los jóvenes. En efecto, éstos preferirían ahora carreras más cortas que les permiten poder especializarse al egreso y mejorar sus condiciones de empleabilidad. Esto mismo está cambiando la fisonomía del sistema de educación superior, haciendo importante que se atienda a las nuevas necesidades regulatorias y asistenciales que este fenómeno despierta.

En el caso de las carreras profesionales, es importante denotar que el mayor aumento en este período lo mostraron las instituciones no pertenecientes al Consejo de Rectores: institutos profesionales y universidades privadas, que aumentaron 83% y 46% su matrícula, respectivamente. Evidentemente, las universidades del Consejo de Rectores se han visto más reprimidas por la falta de adecuados recursos de inversión, como asimismo por la existencia de criterios más estrictos para completar los necesarios cuadros académicos. Es notable el caso de las universidades estatales en donde, justamente por la inexistencia de adecuados recursos de inversión, el crecimiento de la matrícula en sus carreras de tipo profesional ha sido inexistente.

En el caso de las carreras técnicas, se puede observar que, con la excepción de las universidades privadas no pertenecientes al CRUCH, todas las instituciones han aumentado de manera importante su matrícula total. Sin perjuicio de esto, las universidades del Consejo de Rectores son un actor minoritario en este grupo en términos absolutos, por lo que a pesar de tener un importante incremento porcentual, esto no tiene un impacto sobresaliente sobre la matrícula total.

### III. Los Aranceles en la Educación Superior

Un segundo aspecto que determinará el costo de entregar gratuidad, sea cual sea la definición de ésta que se utilice, corresponde a los aranceles vigentes que cancelaría el Estado a las IES, es decir, la cantidad de dinero que se les entregará a las instituciones por cada alumno matriculado. Esto se ha mencionado como un cambio desde el financiamiento a la demanda hacia un financiamiento a la oferta, esto es, las IES. Sin embargo, en la medida en que las transferencias asociadas a la gratuidad para los estudiantes se asocian a la inclusión de éstos en el sistema, es siempre un financiamiento a la demanda, sólo que esta vez provisto directamente desde el Estado a las instituciones.

Para evaluar los aranceles, utilizamos la información histórica comprendida en el sistema de información Índices del Consejo Nacional de Educación. Con ésta construimos el arancel promedio anual para las distintas combinaciones de tipo de carrera e instituciones. Los aranceles que utilizamos en este estudio corresponden al promedio ponderado por número de alumnos y no al promedio simple entre carreras. Además, se ajustan los datos anuales según la inflación del año, de manera de trabajar con cifras reales. El cálculo para el período comprendido entre 2007 y 2014 ilustra el cambio observado en los costos de la matrícula.

En la **Tabla N°2** se puede observar que los aranceles reales han aumentado en ambas categorías de carreras, profesional y técnica, y en todos los tipos de instituciones. En el caso de las carreras profesionales, el mayor aumento lo han experimentado las universidades estatales del CRUCH. Podemos ver que éstas el año 2007 tenían un arancel promedio considerablemente menor al resto, y que han ido cerrando esta brecha en el tiempo, aunque aún no logran igualar al resto de las universidades. El alza en aranceles de las universidades estatales pareciera reflejar una mayor convergencia desde una situación previa atrasada y probablemente poco alineada con sus costos. Otro aspecto a destacar es la relativa estabilidad del arancel en los institutos



**Tabla 2**  
**EVOLUCIÓN DE LOS ARANCELES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**  
 (Promedio ajustado por n° de alumnos; pesos del 2014)

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Crec. Anual	Crec. Total
<b>Profesional</b>	<b>4.601</b>	<b>4.585</b>	<b>4.954</b>	<b>4.994</b>	<b>5.091</b>	<b>5.118</b>	<b>5.236</b>	<b>5.233</b>	<b>1,9</b>	<b>13,7</b>
IP	2.634	2.678	2.792	2.837	2.902	2.916	2.938	2.896	1,4	10,0
U. CRUCH - Estatal	4.414	4.342	4.797	4.963	5.126	5.198	5.409	5.452	3,1	23,5
U. CRUCH - Privada	5.283	5.283	5.810	5.867	6.074	6.131	6.189	6.136	2,2	16,1
U. Privada	5.239	5.227	5.566	5.640	5.700	5.736	5.980	6.024	2,0	15,0
<b>Técnico</b>	<b>2.092</b>	<b>2.099</b>	<b>2.268</b>	<b>2.285</b>	<b>2.312</b>	<b>2.360</b>	<b>2.439</b>	<b>2.452</b>	<b>2,3</b>	<b>17,2</b>
CFT	1.990	2.008	2.255	2.285	2.343	2.407	2.502	2.515	3,4	26,4
IP	2.153	2.108	2.205	2.223	2.216	2.290	2.366	2.379	1,4	10,5
U. CRUCH - Estatal	2.234	2.276	2.285	2.136	2.070	2.005	2.096	2.281	0,3	2,1
U. CRUCH - Privada	2.845	2.841	3.093	3.029	3.040	2.923	2.901	2.870	0,1	0,9
U. Privada	2.329	2.510	2.415	2.473	2.598	2.529	2.621	2.685	2,1	15,3
<b>Total general</b>	<b>4.067</b>	<b>4.032</b>	<b>4.325</b>	<b>4.299</b>	<b>4.339</b>	<b>4.352</b>	<b>4.424</b>	<b>4.400</b>	<b>1,1</b>	<b>8,2</b>

Fuente: Índices, Consejo Nacional de Educación Superior)

profesionales; considerando la importante alza en la matrícula que éstos han observado, se puede inferir que este dinamismo se debe a una gran competencia que no modifica sustancialmente el esquema de ingresos y costos. Salvo el caso de las universidades estatales, esta tendencia al alza se condice con un aumento en la matrícula que puede tener un importante efecto alcista sobre los costos.

Respecto de las carreras técnicas, se puede ver que el alza en aranceles ha sido ligeramente mayor, siendo las universidades estatales del CRUCH las que experimentaron el mayor aumento. En tanto, las universidades privadas del CRUCH aumentaron apenas 0.9% real en todo el periodo. Tanto los institutos profesionales como las universidades privadas elevaron sus aranceles de carreras técnicas más que las de carreras profesionales.

#### IV. El costo de la educación superior

Con la información de matrícula y aranceles calculamos el costo que tendría para el Estado entregar gratuidad universal en la educación superior. El cálculo se realiza para los años 2007-2014, puesto que es importante ver la evolución del gasto en el tiempo, de manera de tener una noción sobre su desarrollo futuro. Además, por simpleza expresamos nuestros resultados en millones de dólares, para lo cual utilizamos la mediana del valor del dólar el año 2013 (para hacerlo comparable con otros estudios que utilizan información disponible hasta 2013). No consideramos algún valor del dólar para cada año en particular puesto que esto puede generar fluctuaciones artificiales en el costo que envuelve la provisión de gratuidad. La depreciación del tipo de cambio ocurrida durante el 2015 alteraría los valores efectivos en dólares, pero no tendría efectos sobre los valores en moneda nacional, no afectando la validez de nuestros resultados. Además, el resto de los supuestos no se ven afectados por el valor del tipo de cambio, por lo que no cambiarán ni la trayectoria del costo de la educación superior gratuita, ni tampoco el valor que esta tendría en términos de porcentaje del PIB (el valor de este

también se ajustaría a un nuevo tipo de cambio). Tampoco se alterará el análisis distributivo que realizamos en la Sección V.

Dentro de los supuestos base sobre la eventual gratuidad en educación superior, en el periodo 2007-2014, está la inelasticidad completa de la demanda, es decir, se asume que la reducción de costos para las familias no implicará que más estudiantes entren al sistema. También se asume que las carreras elegidas por éstos no varían, es decir, no eligen carreras cuyo costo anteriormente era más o menos elevado. Ambos supuestos son a lo menos discutibles y sólo tendrían el efecto de aumentar el costo de la gratuidad, por lo que nuestras estimaciones pueden ser consideradas conservadoras. Debido a que calculamos el costo de la gratuidad como el desembolso total que realizan las familias (independiente de su fuente de financiamiento) un alza porcentual de la matrícula tendría un efecto en el mismo porcentaje sobre el costo. Estimar el efecto sobre la composición de la demanda por educación superior queda fuera del alcance de este trabajo, puesto que implicaría estimar una curva de demanda para cada una de las carreras (o algún agregado de éstas) en las diferentes instituciones (o tipos de éstas) y no resulta claro que esto pueda cambiar sustancialmente los resultados.

En la **Tabla N° 3** presentamos dos cálculos alternativos del costo de entregar gratuidad. El primero consiste en considerar la matrícula y el arancel promedio según tipo de carrera e institución, mientras que el segundo considera el arancel promedio total y la matrícula total. Como se puede observar, ambos resultados son bastante similares. Se puede apreciar que el costo total de la gratuidad crece ostensiblemente en el tiempo: mientras en 2007 éste se ubicaba en torno a 3000 millones de dólares, en 2014 esta cifra asciende a más de 5000 millones de dólares. Esto implica tasas de crecimiento del orden de 8% anual, lo cual no sorprende si consideramos las alzas en aranceles y matrículas que hemos referido en las dos secciones anteriores. En la medida que ésta continúe superando el crecimiento de la economía, demandará una porción creciente del PIB cada periodo. Nuestros resultados tienen órdenes de magnitud similares a los estudios realizados

**Tabla 3**  
**COSTO DE LA GRATUIDAD SEGÚN TIPO DE CARRERA E INSTITUCIÓN**  
(Millones de dólares del 2014)

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Crec. Anual	Crec. Total
<b>Profesional</b>	2.667	2.773	3.160	3.457	3.738	3.883	4.114	4.150	6,5	55,6
IP	262	281	329	379	429	463	510	525	10,5	100,7
U. CRUCH - Estatal	696	680	744	766	778	775	838	858	3,0	23,2
U. CRUCH - Privada	514	544	631	668	711	727	757	761	5,8	48,1
U. Privada	1.195	1.267	1.456	1.644	1.820	1.919	2.009	2.005	7,7	67,8
<b>Técnico</b>	348	370	468	560	646	717	799	856	13,7	146,1
CFT	173	193	248	294	325	337	361	372	11,6	115,4
IP	122	122	158	202	250	309	357	404	18,6	230,5
U. CRUCH - Estatal	15	15	19	17	16	18	24	28	8,9	81,4
U. CRUCH - Privada	11	13	15	17	18	18	21	22	11,0	107,3
U. Privada	27	28	27	31	37	35	36	30	1,6	11,8
<b>Total general (1)</b>	<b>3.044</b>	<b>3.158</b>	<b>3.673</b>	<b>4.034</b>	<b>4.406</b>	<b>4.635</b>	<b>4.930</b>	<b>5.037</b>	<b>7,5</b>	<b>65,5</b>
<b>Total general (2)</b>	<b>3.016</b>	<b>3.144</b>	<b>3.627</b>	<b>4.016</b>	<b>4.384</b>	<b>4.601</b>	<b>4.913</b>	<b>5.006</b>	<b>7,5</b>	<b>66,0</b>

Fuente: Elaboración propia en base a CNED y Mi Futuro.

por Urzúa (2014) y Accióeducar (2014), aunque a diferencia de éstos, aquí se presenta la evolución del costo en el tiempo.

Las tasas de crecimiento de la gratuidad superan largamente las del crecimiento de la economía, y levantan preocupación sobre la carga financiera que a futuro impondrán sobre el gasto fiscal y las necesidades de financiamiento. La reforma tributaria adoptada para financiar toda la reforma en educación difícilmente podrá cumplir con estos compromisos en el largo plazo. Si sigue creciendo a la misma velocidad, considerando el crecimiento en matrícula y en aranceles, en 2020 la gratuidad universal costaría cerca de 7.800 millones de dólares al año.

En cuanto a la distribución de los recursos, la Tabla N° 3 revela que las instituciones que más recibirían fondos públicos son las universidades privadas (no CRUCH). Esto se explica por el mayor costo y las mayores matrículas que ellas poseen. En cuanto a las instituciones del CRUCH, las estatales y las privadas recibirían porciones relativamente similares. En conjunto, en 2007 les hubiese correspondido el 41% de los recursos totales; sin embargo, esta fracción ha ido disminuyendo y en 2014 alcanzarían un monto equivalente al 33% del subsidio total. En este sentido, resulta dudoso que las universidades tradicionales, y las estatales en particular, vean mejorada su situación financiera con esta reforma.

Las cifras también permiten verificar el costo de una posible manera de enfrentar el compromiso de gratuidad universal, esto es, haciéndola válida sólo en las universidades estatales o bien sólo en el conjunto de las universidades tradicionales. Podemos concluir que entregar gratuidad total sólo a las universidades estatales generaría un costo cercano a los 850 millones de dólares en 2014, mientras que hacerlo extensivo a todas las instituciones del Consejo de Rectores costaría algo más de 1.600 millones de dólares. Si se considera el actual monto de US\$1.300 millones que el Estado coloca en financiar becas, ayudas y crédito, entonces se concluye que no habría un aumento neto

significativo. Sin embargo, si el propósito es beneficiar a los estudiantes de menores ingresos que están en el sistema, esta particular versión de la política en ciernes puede ser cuestionada.

Como se observa, el costo de la gratuidad universal de la educación superior alcanza a aproximadamente 5000 millones de dólares por año, es decir, aproximadamente un 2.0% del PIB. Se suponía que la reforma tributaria brindaría 3 a 4 puntos del PIB, por lo que el costo de la iniciativa en educación superior significaría aproximadamente la mitad de esos recursos. Y quedaría todavía por financiar la reforma en la educación preescolar, el mayor financiamiento al sector privado subvencionado ya aprobado por ley, la carrera docente (que costará alrededor de 2000 millones de dólares), la prevista desmunicipalización, la inversión en Ciencia y Tecnología, el aumento en el Aporte Directo a las instituciones tradicionales y/o del Estado, y el financiamiento de los nuevos 15 CFTs y dos universidades regionales estatales. Todo parece indicar, aún sin considerar las mayores demandas en salud y previsión, que los recursos para cumplir la promesa de gratuidad universal no están disponibles.

## V. El tema distributivo

Una de las principales debilidades de la propuesta planteada es que la gratuidad constituiría un subsidio a los sectores de más altos ingresos. Para incorporar la dimensión socioeconómica al análisis, utilizamos los datos de la serie de Encuestas CASEN 2009-2013, los cuales permiten ver la distribución de los estudiantes de educación superior de acuerdo a quintiles del ingreso familiar.

Los dos quintiles de menor ingreso sólo tienen una participación minoritaria (30%) dentro del sistema de educación superior, mientras que aquellos pertenecientes a los dos quintiles más altos componen a alrededor del 50% del total. Si bien esta brecha ha ido disminuyendo en el tiempo, la velocidad a la que esto ocurre hace presumir que no se cerrará completamente en el corto plazo.



**Tabla 4**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ESTUDIANTES SEGÚN**  
**QUINTILES DE INGRESO FAMILIAR**

Quintil	(% del total)		
	2009	2011	2013
I	9,9%	11,4%	13,4%
II	15,4%	17,0%	17,2%
III	18,0%	19,3%	20,7%
IV	23,4%	24,6%	22,5%
V	33,4%	27,8%	26,2%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Total I, II y III</b>	<b>43%</b>	<b>48%</b>	<b>51%</b>
<b>Total I, II, III y IV</b>	<b>67%</b>	<b>72%</b>	<b>74%</b>

Fuente: Encuestas Casen 2009-2013

más pobre de todo el sistema (Deciles I al V), el costo asociado sería aproximadamente 2000 millones de dólares. Como esto también implicaría eliminar los recursos que actualmente se dedican a becas y créditos, y otras ayudas a los estudiantes más carenciados, que son aproximadamente unos 1300 millones de dólares, el costo neto de la política sería de alrededor de 1000 millones de dólares, lo cual parece ser viable en el marco de recursos disponibles (que en el Presupuesto 2016 son equivalentes a unos US\$850 millones).

La accidentada tramitación del proyecto de gratuidad consultado en la Ley de Presupuesto del año 2016, dio cobertura a los estudiantes dentro del 50% más pobre que estudien en alguna de las 30 universidades adscritas al sistema de gratuidad, entre las que se cuenta la totalidad del CRUCH y algunas privadas no tradicionales. La Glosa Presupuestaria debiera ser remplazada por una ley de carácter permanente y general, en el sentido

Con la misma información hemos calculado la distribución del gasto en gratuidad para los distintos quintiles del ingreso. En la Tabla N° 5 se observa el gasto en cada decil según el tipo de institución en la que estudia, su participación en el total y el costo de entregar a los cuatro, cinco y seis primeros deciles, respectivamente.

Para realizar este cálculo, hemos utilizado la distribución de la CASEN 2013. Se puede apreciar que el gasto de una gratuidad universal se concentraría principalmente en los deciles VI al X, que en total acumulan cerca del 60% de los recursos que utilizaría este subsidio. De esta manera, entregar gratuidad sólo a los seis primeros deciles de la población (I al VI) generaría sólo la mitad del costo (alrededor de 2500 millones de dólares), equivalente a alrededor de 1 punto del PIB. Si se subsidia al 50%

**TABLA N° 5**  
**COSTO DE LA GRATUIDAD SEGÚN DECILES DE INGRESO FAMILIAR Y TIPO DE INSTITUCIÓN**  
(Millones de dólares del 2014 y % del total)

Décil/ Tipo Inst.	U. CRUCH		U. Privada		IP		CFT		Total	
	%	Costo	%	Costo	%	Costo	%	Costo	%	Costo
I	6,2	103	4,4	90	6,3	59	8,1	30	5,7	282
II	7,7	128	5,9	121	9,8	91	10,6	40	7,8	380
III	7,8	131	6,4	131	8,5	79	11,6	43	7,7	384
IV	9,5	159	7,9	161	10,7	100	14,0	52	9,5	472
V	10,5	175	8,7	177	11,0	102	13,5	50	10,1	505
VI	9,3	155	9,8	200	12,7	118	11,2	42	10,6	516
VII	8,3	138	10,2	207	13,6	126	10,0	37	10,5	509
VIII	10,2	170	13,7	278	11,7	109	11,0	41	12,0	598
IX	15,4	257	16,1	328	9,7	91	7,3	27	13,6	703
X	15,2	253	16,8	342	5,9	55	2,6	10	12,5	659
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>1.669</b>	<b>100</b>	<b>2.035</b>	<b>100</b>	<b>929</b>	<b>100</b>	<b>372</b>	<b>100</b>	<b>5.006</b>
<b>IV y menos</b>	<b>31,2</b>	<b>521</b>	<b>24,7</b>	<b>503</b>	<b>35,3</b>	<b>328</b>	<b>44,3</b>	<b>165</b>	<b>30,6</b>	<b>1.517</b>
<b>V y menos</b>	<b>41,7</b>	<b>696</b>	<b>33,4</b>	<b>680</b>	<b>46,3</b>	<b>430</b>	<b>57,9</b>	<b>215</b>	<b>40,8</b>	<b>2.022</b>
<b>VI y menos</b>	<b>51,0</b>	<b>851</b>	<b>43,3</b>	<b>881</b>	<b>59,0</b>	<b>549</b>	<b>69,1</b>	<b>257</b>	<b>51,3</b>	<b>2.538</b>

que otorgue gratuidad universal, tal como era la promesa de la actual Presidenta. El trámite de la Glosa consideró sucesivos cambios de instituciones y estudiantes objetivo, señalando que no existió convencimiento sobre los alcances de la gratuidad. Toda esta discusión se realizó previamente a una reforma al sistema de educación superior, por lo que no existen cambios en las normas de acceso, ni en la información, ni en la calidad de las instituciones.

En este contexto, al mirar la **tabla N°5**, podemos ver que, en las instituciones pertenecientes al Consejo de Rectores, sólo el 41,7% de los estudiantes pertenece a la mitad más pobre de la población, mientras que en las universidades privadas este porcentaje llega sólo a 33,4%. En cambio, en Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica, el 46,3 y 57,9%, respectivamente, pertenece al 50% más pobre de la población. Resulta extraño, que, en conocimiento de estas cifras, se hayan excluido estas instituciones; sobre todo considerando que los fondos necesarios para su inclusión no parecen tan elevados. La exclusión de tantos estudiantes de escasos recursos es contradictorio con el eventual propósito central de la gratuidad, cual es el de producir resultados más equitativos. Resta por verse el proyecto permanente y la reforma a la educación superior que se discutirá en 2016, que permitirá avanzar al menos más allá de leyes transitorias para abordar un proyecto de gran envergadura social e importancia financiera.

Es importante destacar que el nuevo anuncio de gratuidad para el 70% más carenciado en el 2017 necesitará recursos por alrededor de 2900 millones de dólares, triplicando lo que se consulta para el 2016. Como se ha destacado, subsidiar a los sectores de mayor ingreso no parece una medida consecuente con la idea del mejor uso de los recursos y de atender apropiadamente el tema equidad. La gratuidad total en educación superior es una política regresiva y el gasto total sería mucho más favorable para los estudios profesionales que aquellos de tipo técnico, que al ser más cortos y aplicados, con una mayor empleabilidad, parecen ser ahora preferidos especialmente por los estudiantes de menos recursos.

## VI. Conclusiones

Este estudio muestra que el costo de la gratuidad total y universal superaría los 5000 millones de dólares por año, cifra que debería seguir creciendo año a año en la medida en que el sistema se siga expandiendo, como sería de esperar. De esta cifra, cerca de la mitad estaría dedicada a subsidiar a los segmentos más ricos de la población chilena (quintiles IV y V). Si la norma es aplicar la gratuidad sólo al 50% de los estudiantes en mayor desmedro, el costo debería estar en cerca de unos 2000 millones de dólares por año, cifra que podría rebajarse aún más si se concentra en sólo algún tipo de instituciones (tradicionales o ciertas entidades privadas). La actual Ley de Presupuestos

consulta alrededor de unos 850 millones de dólares para el propósito de gratuidad, a lo que debería sumarse los alrededor de 1300 millones de dólares que actualmente se emplean en ayuda de tipo solidario (becas especialmente).

Los cálculos que presentamos son conservadores acerca de la regresividad. Esto se debe a que hemos asumido que el nivel socioeconómico de los estudiantes no influye en su decisión sobre la carrera a estudiar. En la práctica, sin embargo, estudiantes más pobres pueden escoger carreras más cortas o de menor costo debido a las restricciones materiales que enfrentan y que se superarían merced a una política de gratuidad amplia.

La determinación en específico acerca de la condición socio económica de los estudiantes es un tema delicado que no se ha explicitado y tampoco se ha abordado en este trabajo. De hecho, sin embargo, serán las propias instituciones de educación superior las que deberán establecer la condición de elegibilidad de los beneficiarios de la política de gratuidad, dado que ellas deben administrar en lo específico los recursos. Además, como se ha dicho, esto requerirá la fijación administrativa de aranceles de referencia, en función de los cuales se efectuarían los cálculos para el traspaso de los recursos a las instituciones. Esto último, según se ha dicho, reduciría en alrededor de 20% el traspaso efectivo del Estado hacia las instituciones, las cuales deberían financiar con recursos propios esa brecha. Ambos factores, la real cobertura de estudiantes en desmedro y el financiamiento de los costos efectivos de la docencia, levantan serias preocupaciones en las instituciones que podrían ser elegibles para la política de gratuidad.

## Referencias

- [1] Acción Educar. 2014. "Análisis de los costos de entregar gratuidad en el sistema de educación superior en Chile".
- [2] Urzúa, S. Espinoza, R. 2014. "Gratuidad de la educación superior en Chile en Contexto". Documento de trabajo N° 4, CLAPES UC.
- [3] Riveros, Luis: La Universidad Chilena - Los Efectos de una Mandrágora Contemporánea. Ed. Occidente; Santiago - Chile, 2013.
- [4] Salas, V. Gaymer, M. et al., "Los Costos de la reforma Educacional en Chile", Minuta 1, Minutas del Observatorio de Políticas de Educación Superior, Departamento de Economía, USACH, Octubre 2014.
- [5] Sistema de Información de Educación Superior (SIES); [www.mifuturo.cl](http://www.mifuturo.cl)
- [6] Índices, Consejo Nacional de Educación Superior.

## SOBRE LOS AUTORES

**Luis Riveros**  
Ph.D. en Economía, University of California Berkeley.  
Master of Arts en Economía, Universidad de Chile.  
Profesor de Historia Económica y Geografía, Universidad de Chile.

**Raúl Morales Lema**  
Magister en Economía, Universidad de Chile.  
Ingeniero Comercial, Universidad de Chile.





# Persigue tus metas sin importar donde estén.

*Gracias a las Becas Santander Universidades, muchos estudiantes tienen la posibilidad de crecer de forma internacional.*

- Programas Becas Iberoamérica de Estudiantes de Pregrado.
- Programa Becas Iberoamérica de Jóvenes Profesores e Investigadores.
- Programa Becas de Movilidad Internacional.
- Programas Especiales: Becas Top China, Becas EFE y Becas US Programas.

Para más información sobre nuestros programas, visita:  
[www.santander.cl/universidades](http://www.santander.cl/universidades)



**Santander®**

Banco Santander Chile. Infórmese sobre la garantía estatal de los depósitos en su banco o en [www.sbf.cl](http://www.sbf.cl)



Ministro de Hacienda, Rodrigo Valdés:

**“Este nuevo escenario global nos obliga a un reacomodo de recursos productivos entre sectores y entre regiones”**

22





**L**e tocó asumir el Ministerio de Hacienda “bailando con la fea”, en un momento complicado para la economía, cuando debe recurrir a todo su expertise para balancear ingresos disminuidos y gastos necesarios. El ministro Rodrigo Valdés no se amilana ante el desafío, cuyas aristas tiene muy claras.

Ingeniero comercial con mención en economía de la Universidad de Chile y Ph.D. en economía del MIT, este destacado ex alumno recuerda en esta entrevista su paso por las aulas universitarias, y explica cómo se están enfrentando las complejidades de la economía mundial y el bajo precio del cobre, potenciando nuestras fortalezas macroeconómicas y fomentando la productividad y el capital humano.

**-¿Qué recuerdos tiene de su paso por la Facultad de Economía y Negocios de Universidad de Chile y cuáles fueron los aportes que más valora en su formación?**

-Descubrí la economía, pero sobre todo descubrí un mundo en que había distintas posturas: un grupo de extrema derecha que controlaba muchas partes de la universidad, mientras en otras carreras que nos rodeaban físicamente en el mismo campus había gente muy de izquierda. Entonces, había una vida política muy fuerte en momentos en que Chile transitaba por momentos también políticamente intensos. Fue una época de alta politización y mucho aprendizaje. En este contexto, algo que valoro mucho de mi formación en la FEN es la diversidad, en general. Había diversidad entre los compañeros de curso, en las opciones políticas y en las visiones sobre la economía. Además, era un momento único en Chile donde esa diversidad podía expresarse. Todo eso ha sido una lección muy importante en lo personal y lo profesional.

**-¿Cómo enfrenta el Gobierno el complejo escenario de la economía para el año 2016, tratándose de un shock de más largo plazo, como usted lo describió?**

- Somos una economía pequeña y abierta, por lo que nuestro crecimiento seguirá ligado al empuje del sector exportador. Este nuevo escenario global, marcado por el fin del súper ciclo de los commodities y condiciones financieras menos ventajosas, nos obliga a un reacomodo de recursos productivos entre sectores y entre regiones. La depreciación que ha experimentado el peso es fundamental para este proceso de transición de nuestra economía. Este ajuste tomará tiempo, pero ya está en curso.

Las cifras revelan que algunas exportaciones no mineras están exhibiendo un repunte y que hay mayor dinamismo del empleo en las regiones del sur.

**-¿Cuáles son las fortalezas de la economía chilena para hacer frente a los problemas y malas noticias que llegan de fuera?**

-Chile tiene una regla fiscal que está pensada para sortear vaivenes, que nos permite enfrentar un escenario de menor precio del cobre. Nuestra fortaleza macroeconómica es reconocida en el mundo. Tenemos un Banco Central autónomo que goza de una alta credibilidad, lo que permite enfrentar con tranquilidad el aumento transitorio de la inflación, ya que existe confianza en que a mediano plazo se situará dentro del rango meta. Tenemos un mercado de capitales profundo y sólido. Además, pese a la desaceleración de nuestra economía, el mercado laboral se ha mantenido estable con bajas tasas de desempleo.

**- ¿Cuáles son las principales brechas que Chile tiene que cerrar para optar al desarrollo?**

- Tenemos mucho que avanzar en productividad y capital humano. Uno de nuestros grandes desafíos es lograr una educación de calidad que sea accesible a todos los estudiantes. Que dé oportunidades y entregue herramientas para desenvolverse en un mundo más complejo y desafiante. Un buen sistema educacional nos permitirá avanzar en inclusión social y seguir creciendo como economía. Como país, estamos llevando una ambiciosa reforma educacional en distintos planos, que tendrá frutos en el mediano plazo.



**-¿Qué pasos se están dando, o deben darse, para iniciar el definitivo camino de diversificación de la economía, ahora que se hace ineludible por el fin del súperciclo del cobre?**

-Tenemos el desafío de reimpulsar la productividad, que significa hacer más con los recursos que tenemos, y también hacer cosas nuevas. En este ámbito, la agenda del gobierno ha venido avanzando en distintos ámbitos. Como señalé, una de nuestras reformas más importantes apunta a mejorar el capital humano en todos los niveles. También estamos trabajando fuertemente en iniciativas en materia de capacitación. Otro aspecto muy importante para la productividad es la competencia de los mercados. Hemos abordado este desafío con una serie de proyectos de ley que hoy se encuentran en trámite en el Congreso. Por ejemplo, está el proyecto de ley que fortalece la libre competencia y el de transparencia y responsabilidad de los agentes del mercado. Uno de los aspectos más importantes para aumentar la productividad agregada es apoyar a las empresas pequeñas para que crezcan y se desarrollen. Es ahí donde tenemos las brechas de productividad más grandes con los países de la OCDE. Para esto, estamos desplegando una serie de medidas que dan acceso y facilitan el financiamiento a este segmento de empresas. Por último, los desafíos en materia energética son claves para mejorar la competitividad del país y avanzar en productividad. En este plano, Chile se está transformando en líder en América Latina en transición energética con iniciativas en energías renovables, generación distribuida y eficiencia energética. Si al inicio de este gobierno sólo había 28 centrales eléctricas en construcción, con casi 2.000 MW de potencia, en la actualidad existen 49 proyectos en construcción, equivalentes a 4.117 MW. También se han logrado reducciones sustanciales en los costos marginales de la energía y caídas en los precios de las licitaciones. Hace un tiempo conversaba con un empresario y me decía que el principal cuello de botella de la economía chilena era el elevado precio de la energía. Estamos dando pasos firmes en esta dirección.

**- El 2016 fue declarado el "Año de la productividad", ¿cómo se está fomentando ésta desde el Estado?**

-La productividad es cómo todos hacemos más con lo mismo.

Cuando nos comparamos con otros países, vemos que Chile tiene grandes oportunidades para aumentar su productividad y eso es clave para el crecimiento y la calidad de vida de todos. Durante los próximos meses queremos impulsar la idea que el desafío de la productividad es de todos, de las empresas, los trabajadores y el gobierno, y que a todos nos beneficia. Tenemos que poner este tema en el tope de la agenda pública.

**-A su juicio, ¿qué medidas debería tomar Chile para preservar su activo de país prudente en lo fiscal, en una situación en que no le será fácil hacerlo?**

-Más que medidas puntuales, esto implica un enfoque de todo el gobierno. Creo que el presupuesto 2016 refleja este esfuerzo. Es un presupuesto que crece al ritmo de lo que nuestra economía permite y concreta nuestro compromiso de avanzar gradualmente en la reducción del déficit fiscal estructural. Más aun, es un esfuerzo de todo el gobierno por priorizar, concentrando recursos en aquellos temas más importantes para la gente, como Educación, Salud y Seguridad.

**-¿Puede Chile recuperar un balance fiscal estructural en las circunstancias actuales o será tarea para un nuevo gobierno o cuando la situación internacional lo permita?**

- Un precio del cobre mucho más bajo que lo presupuestado hace sólo dos años y el menor dinamismo de la economía hacen que los ingresos fiscales sean menores que lo contemplado previamente. Por lo mismo, como gobierno tenemos la responsabilidad de adecuar nuestro perfil de gastos a la nueva realidad. En el marco del presupuesto 2016, hemos definido una estrategia que consiste en reducir gradualmente nuestro déficit estructural en torno a  $\frac{1}{4}\%$  de PIB por año. Esto significa que hacia el final de este gobierno aun existirá un déficit estructural, el cual será acotado. Nuestra posición fiscal es sana y eso nos da margen de maniobra. Además, la implementación de la reforma tributaria nos entrega recursos para expandir el gasto a tasas moderadas. Pero tenemos que dar pasos concretos que nos embarquen en una trayectoria de consolidación fiscal. Esto es coherente con la necesaria coordinación de política macroeconómica y nos permitirá mantener tasas de interés de largo plazo competitivas.



DIPLOMADOS / CURSOS PRESENCIALES Y ON-LINE / PROGRAMAS PARA EMPRESA

# UNEGOCIOS



**DIRECCIÓN  
GENERAL  
DE EMPRESAS**



**DIRECCIÓN  
DE PERSONAS  
Y EQUIPOS**



**MARKETING  
Y VENTAS**



**FINANZAS  
E INVERSIONES**



**DIRECCIÓN  
DE INSTITUCIONES  
DE SALUD**

[WWW.UNEGOCIOS.CL](http://WWW.UNEGOCIOS.CL)

# Chile: Desafíos de la era **post mineral**

26





• Por Guillermo Larraín

Entre 2003 y 2014, Chile vivió un boom minero importante. Según Cochilco, el precio del cobre en términos reales alcanzó su mínimo histórico en 2002. Desde entonces y en 8 años subió un 177% real, el tercer nivel más alto desde 1960. En parte por esto, la inversión minera pasó de 4,5% del PIB en 2008 a 8,1% en 2013, su máximo histórico absoluto.

En aquel entonces, el debate era si Chile sufría “enfermedad holandesa”, es decir, la disminución en la competitividad de sectores exportadores y sustituidores de importación producto de la apreciación real del tipo de cambio como consecuencia de algún shock que favorece a un sector exportador particular.

En Holanda se trató del descubrimiento de gas en el mar del norte que “desindustrializó” dicho país porque la fortaleza del florín hizo que otros sectores perdieran competitividad. En Chile no fue un descubrimiento sino el aumento del precio del cobre que comentamos<sup>1</sup>. La discusión sobre enfermedad holandesa en la prensa duró hasta al menos junio de 2014. En aquella época, el cobre se cotizaba a 3,1 c/lb<sup>2</sup>. Hoy el cobre bordea los USD 2,1 c/lb y el tipo de cambio real multilateral se ha depreciado un 11%.

En los próximos años debiéramos apreciar una reasignación de recursos en el sentido inverso del predicho por la enfermedad holandesa. Voy a argumentar que para Chile (a) esto tiene riesgos, pero es una oportunidad, (b) que nada hay de automático en este proceso y (c) que es necesario generar condiciones de menor incertidumbre para que esto pase. Esto entra en conflicto – por la naturaleza de este tipo de reforma – con una vasta discusión constitucional.

Sin embargo, evitar dicha discusión no es solución. Si reformas constitucionales profundas son una condición necesaria para la estabilidad social y política del país, este es un costo en el que es inevitable incurrir. Corresponde gestionar de la mejor manera la incertidumbre generada.

### El problema chileno de productividad

Chile sufre desde hace más de una década de un estancamiento en la productividad<sup>3</sup>. Sus causas son muchas, pero quisiera citar cuatro. La primera es los efectos de crisis externas, en particular la crisis asiática: la desaceleración del crecimiento y la productividad coinciden con ese shock. ¿Qué pasó? ¿Hubo respuestas de política inadecuadas? ¿Cambió la economía política en Chile? Estos efectos no han sido debidamente estudiados<sup>4</sup>.

Una segunda causa es los “lomos de toro”, definidos como obstáculos, costos de transacción o barreras de entrada innecesarios y que afectan la competencia y el funcionamiento empresarial. Como lo muestran las agendas gubernamentales desde 2002 a 2014<sup>5</sup>, estos obstáculos pueden ser problemas existentes no resueltos por la institucionalidad o, al contrario, problemas generados por intervenciones inapropiadas de política pública<sup>6</sup>. En estos últimos surge como una causa potencial el espectro de la captura del Estado y la corrupción.

Se ha citado también el problema del alto costo de la energía, cuya causa se asocia a la mayor conflictividad que tiene el desarrollo de proyectos energéticos, en particular los de mayor envergadura e impacto medioambiental y social.

Además de estos elementos y otros que no alcanzo a mencionar en este artículo, una explicación adicional de la desaceleración de la PTF ha sido los altos precios del cobre y el auge del sector minero, es decir, la enfermedad o efecto holandés que afecta la productividad de los sectores que se contraen.

Se da la paradoja que la minería es el sector más productivo del país, pero su productividad crece lento. Para ver esto, consideremos que si en 2008 la inversión minera era el 18% del total, en 2013 la cifra casi se duplicó: 33,9%. Este enorme esfuerzo de inversión tuvo mínimos resultados en la producción. En efecto, la participación del sector minero en el PIB cayó desde

1 Ver Giarda, M. y O. Landerretche (2011), “El efecto holandés en Chile: heterogeneidad en competitividad y dinámica macroeconómica”, Serie de Documentos de Trabajo 343, Departamento de Economía, Universidad de Chile. Los autores estimaron que la volatilidad intersectorial de los tipos de cambio real afectaba negativamente más a unos sectores que a otros de una manera que es consistente con un “efecto holandés”, en el sentido de una versión débil del fenómeno mayor.

2 Columna de Juan Carlos Guajardo, ex director de CESCO, en La Tercera, 23 de junio, 2014

3 Nos referimos a la Productividad Total de Factores, es decir, la parte del crecimiento que no se explica por la simple acumulación de capital y trabajo.

4 Los economistas diríamos que hay “histéresis”. Los científicos políticos siguiendo a los economistas, según Paul Pierson (2004), están utilizando los conceptos de path dependence y retroalimentación positiva para explicar los efectos de largo plazo de medidas aparentemente menores. El hecho que la PTF se haya desacelerado justo después de la crisis asiática, al menos, debiera inducir a un estudio profundo de hipótesis de este tipo.

5 En 2002, en el gobierno de Lagos se trató de la Agenda ProCrecimiento. En el de Piñera, la Agenda de Impulso Competitivo y en el Bachelet II, la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento.

6 Por ejemplo, la venta de Enersis a Endesa España originó la Ley de OPAS, que aumentó el quórum de toma de control. Su subproducto es que aumentó la concentración de la propiedad accionaria.





un 12,8% en 2008 a un 10,9% en 2013. La mayor parte de las inversiones fueron para mantener la capacidad productiva más que para ampliarla.

Al asignarse recursos a la minería (productividad alta) desde otros sectores no commodities (productividad baja), el país en principio gana mientras dura la reasignación, pero después pierde porque en minería el *crecimiento de la productividad* es menor al resto de los sectores.

### Productividad en la era post mineral

¿Qué ocurrirá si ahora se revierte la asignación de recursos desde la minería hacia el resto de la economía? Si el boom del cobre tuvo un efecto negativo sobre la productividad, debemos hacer que el fenómeno inverso aumente su crecimiento.

Esto no es automático. Que la productividad se haya estancado cuando el precio del cobre subía no estaba escrito en piedra. En algunas áreas, Chile tiene ventajas competitivas más o menos obvias que pudieron explotarse mejor. En torno a la minería, pudo desarrollarse un cluster que intentara compensar el menor dinamismo de la productividad. Eso comenzó durante Bachelet I, pero no se hizo con convicción y perdió fuerza durante Piñera.

Ahora no está escrito en piedra que la productividad vaya a subir. Primero, porque la caída en el precio del cobre ha sido violenta y los costos operacionales habían subido producto de las menores leyes de mineral. Algunas faenas deberán cerrar y ello

tiene implicancias obvias sobre la productividad<sup>7</sup>.

Segundo, los sectores que se benefician del tipo de cambio real alto deben ser capaces de desarrollar su potencial. Esto no es automático. Luego de años de baja inversión, muchos sectores deberán hacer un significativo esfuerzo. Un ejemplo es el sector agrícola, cuya inversión en 2008 representaba un 3,2% del total de la inversión en Chile, pero que hacia 2013 había caído a un 2,6%. El desafío de las políticas públicas consiste en inducir este esfuerzo de inversión.

### ¿Inversión en el sector transable?

Hay dos problemas de corto plazo que afectan la inversión en el sector transable: la incertidumbre y el acceso a financiamiento. Otros como la competitividad de los mercados, carencia de infraestructura y educación, no los mencionaremos por razones de espacio y porque mucho se ha dicho en estas materias.

#### a) El problema de la incertidumbre

Analizaremos el tópico de la incertidumbre desde la perspectiva de su impacto sobre la inversión. En junio de 2015, el Banco Central hizo un análisis de las causas de la caída en la inversión<sup>8</sup>, del que se desprende la presencia de un elemento no explicado por fundamentos, que lo atribuye a "incertidumbre". La lectura correcta es que no podemos excluir la posibilidad que haya algo relacionado con incertidumbre afectando a la

<sup>7</sup> Según Diego Hernandez, de Antofagasta Minerals, si el cobre llega a USD 1,8 c/lb, un 30% de la producción chilena cerrará (ver El Mercurio, 13 de diciembre 2015, B1)  
<sup>8</sup> Albagli, E. y E. Luttini (2015), "Confianza, Incertidumbre e Inversión en Chile: evidencia macro y micro de la encuesta IMCE", IPOM, Junio





inversión. No es raro.

Un proceso de reformas profundas siempre conlleva incertidumbre, pero el término se ha usado con poca sutileza. Es difícil argumentar que la reforma tributaria generó incertidumbre porque (a) el proyecto no era lo que se había discutido en la campaña o (b) porque tenía errores. No obstante que existía consenso respecto del aumento de la carga tributaria, cuando ocurre genera un efecto negativo sobre el ingreso de quienes lo pagan. Mayoritariamente son personas de ingresos altos, pero no exclusivamente porque subieron impuestos – tabaco, alcoholes, combustibles o impuesto de timbres – de más amplio impacto. Es natural que éstos manifiesten su malestar, pero no es causa de incertidumbre.

La reforma laboral pretende fortalecer la capacidad negociadora de los trabajadores vigorizando sindicatos y, con relaciones laborales más equilibradas, permitir que materias relevantes para la productividad sean manejadas a nivel de la empresa. Es probable que haya una mayor conflictividad laboral y eso puede ser fuente de inquietud, pero difícilmente de incertidumbre.

El tema es otro. He argumentado<sup>9</sup> que, en parte, el problema se deriva de la retórica de las reformas tributaria y educacional. En ambas, el gobierno utilizó un mensaje – importado de *Occupy Wall Street* – muy confrontacional para Chile. La crítica al lucro y la propuesta de gratuidad fueron interpretados como una crítica

a toda ganancia (y por lo tanto, a toda actividad) empresarial. Una vez que estos malentendidos están siendo subsanados, no debieran generar problemas.

La fuente más clara de incertidumbre es la reforma constitucional. La Constitución es la principal de las instituciones formales. Según North (1990), su rol es *reducir la incertidumbre respecto de las interacciones humanas*, al proveer una estructura estable para la toma de decisiones que definen y limitan el conjunto de opciones de los individuos<sup>10</sup>. No extraña que el debate constitucional conlleve incertidumbre.

Pero hay dos problemas. Quizá en Chile esta incertidumbre es excesiva, lo que podría explicarse por razones históricas y políticas de las cuales se ha escrito<sup>11</sup>. El segundo problema es que esa incertidumbre llega en un momento inoportuno.

Dado el cambio en precios relativos, quisiéramos que los empresarios inviertan en los sectores que deben expandirse. Sin embargo, en presencia de incertidumbre, la postergación de decisiones de inversión irreversibles es una estrategia dominante.

Hay una clara divergencia de diagnóstico. Según el gobierno, el cambio constitucional es necesario porque, en el escenario alternativo de “no-reforma”, la gobernabilidad del país está en entredicho dado el descrédito de las instituciones democráticas y el riesgo asociado a liderazgos carismáticos populistas<sup>12</sup>. Los críticos piensan que esto es exagerado y se puede continuar sin cambio alguno<sup>13</sup>.

9 Larrain, G. (2014), “Desaceleración en Chile: lo mecánico, lo humano y lo político”, Revista Mensaje, Diciembre

10 North, D. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press

11 Ver también Atria, F., Larrain, G., Benavente, J.M., Couso, J. y Joignant, A. (2013), El otro modelo. Del orden neoliberal al régimen de lo público, Debate. También ver Atria, F. (2013), *La Constitución tramposa*, LOM y Zapata, P. (2015), *La casa de todos. La nueva Constitución que Chile merece y necesita*, Ediciones UC

12 Ver también Atria, F., Larrain, G., Benavente, J.M., Couso, J. y Joignant, A. (2013)

13 Ver el artículo de Gonzalo Cordero en Fuentes, C. y Joignant, A. (2015), *La solución constitucional*, Catalonia.





### b) El desafío del financiamiento

Aún si algún empresario considerara que la incertidumbre no es tan elevada<sup>14</sup> y que hay que aprovechar los buenos precios relativos, persiste el problema de cómo financiar la inversión.

La reforma tributaria terminó –con razón a mi entender, aunque había formulas mejores– con una fuente de financiamiento que eran las utilidades retenidas en el FUT. El financiamiento de nuevos emprendimientos debe venir desde el mercado.

Los bancos tienen acceso a financiamiento en buenas condiciones. Sin embargo, según el Banco Central, están en una actitud cautelosa y sus condiciones crediticias se han endurecido. Claro, muchos banqueros no comparten la idea de la discusión constitucional y el costo de incertidumbre que conlleva. Eso los hace ser más conservadores, con lo que se dificulta la reasignación de recursos que hablamos. Así, no es evidente que una empresa en un sector en expansión pueda obtener el financiamiento deseado. La fuerza de este argumento obviamente depende del tipo de empresa y se aplica en particular a empresas de menor tamaño.

El mercado de capitales ha sufrido por los escándalos financieros desde 2007-2008. La liquidez ha caído y las condiciones internacionales –alza de tasas, China, Brasil...– no sugieren que habrá amplias opciones de financiamiento. Las creencias empresariales importan, pues ven en el cambio constitucional una amenaza y no una forma de mejorar la legitimidad de las instituciones democráticas.

Hay en el corto plazo un doble candado: la incertidumbre enfría la inversión en los sectores que deben expandirse y las dificultades de financiamiento dificultan a los que, a pesar del problema de expectativas, quisieran invertir.

*La solución es "simple": hacia un consenso constitucional en materias económicas*

En principio la solución es simple: generar condiciones para apoyar la asignación de recursos que debieran orientarse hacia sectores transables no mineros, aproximadamente. Hay que mejorar las fuentes disponibles de financiamiento en la banca y

el mercado de capitales, aumentar la competencia en mercados de productos e insumos, disminuir barreras a la entrada donde la haya, fortalecer la capacitación para inducir cambios en destrezas laborales y, en general, los niveles de logro en educación, etc...<sup>15</sup>

Hay un elemento común en las ideas anteriores: *en todos los casos hay una decisión de inversión que tomar y riesgos que asumir*. Sin embargo, una discusión constitucional sustantiva tiene un efecto directo sobre la incertidumbre. En presencia de inversiones irreversibles (como la inversión en capital fijo), estas decisiones de inversión serán postergadas.

Hay dos formas de enfrentar este problema. Una es esperar todo el proceso, para lo cual quedan unos tres o cuatro años. Parece ser mucho tiempo tanto porque el crecimiento de corto plazo sería bajo como porque la ineficaz reasignación de recursos puede afectar el crecimiento de largo plazo.

La alternativa es llegar a un consenso constitucional económico. ¿Parece ingenuo? Si la Constitución es un espacio común al interior del cual se espera que la *democracia* decida cuantos más o menos impuestos poner, cuanta más o menos fuerza se quiere que tengan los sindicatos y tantas otras opciones, entonces nos sorprenderemos con que en Chile hay más consenso del que piensan los críticos de esta agenda, en particular en economía. El proceso constituyente mismo puede servir para que nos demos cuenta de que, en los aspectos económicos al menos, las diferencias que nos separan son menos significativas y que podemos convivir no solo con progreso material sino en paz social.

#### SOBRE EL AUTOR



**Guillermo Larraín**  
Departamento de Economía  
Facultad de Economía y Negocios  
Universidad de Chile  
Ph.D. en Economía, École des Hautes  
Études en Sciences Sociales (EHESS), Paris.

<sup>14</sup> Que es lo que yo diría, que los cambios se producirán dentro de márgenes razonables, en particular en los aspectos económicos.  
<sup>15</sup> O sea, varios temas de la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento del Ministerio de Economía.



Ven y vive  
el verano



## TU EVENTO EN LO MÁS ALTO DE LA CORDILLERA DE LOS ANDES

Cuando la nieve se va, nuestros hoteles y servicios en la montaña te siguen esperando. Celebra con tu empresa a más de 3,200 metros sobre el nivel del mar, en medio de un entorno único y lejos de la ciudad. Tenemos ambientes totalmente distintos y para todos los gustos, a sólo minutos de Santiago (35 km).

Para eventos con alojamiento te esperamos con habitaciones de lujo con un servicio inigualable para que disfrutes de una experiencia única en la cordillera.

Contamos con muchas actividades que te harán sentir de verdad, qué es una experiencia en la montaña:

- Piscina al aire libre
- Trekking
- Cabalgatas
- Andariveles
- Fiestas y Paseos de fin de año
- Eventos Corporativos
- Reuniones y Encuentros de trabajo
- Eventos Recreacionales
- Congresos y Seminarios
- Sesiones de Planificación Estratégica
- Grupos de Incentivo
- Alianzas con las principales empresas del Team Building, todo lo que necesitas para que tú y tu empresa tengan un día perfecto en la mitad de Los Andes.

# ¿Necesita Chile una Política Industrial yCuál?

32



• Por Manuel Agosin\*

## ¿Por qué política industrial, y por qué ahora?

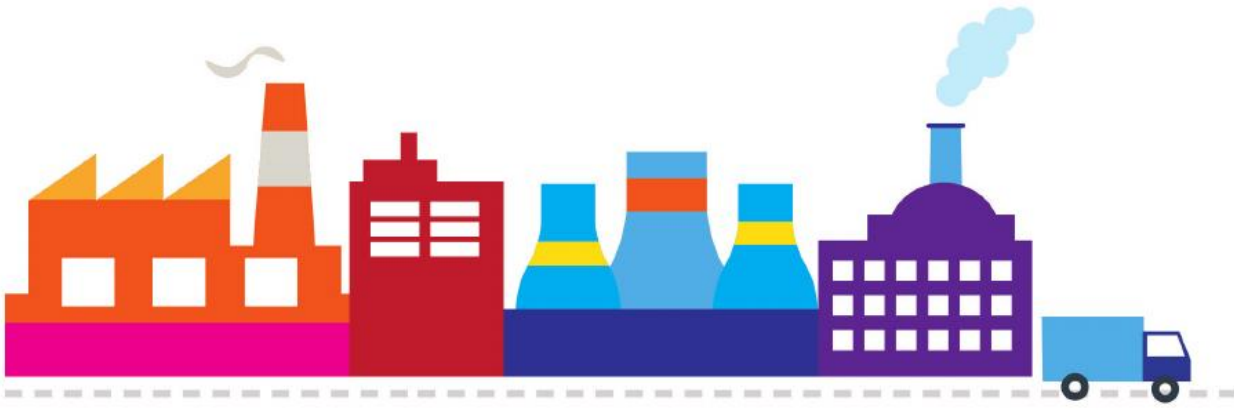
La economía chilena está pasando por una de sus más severas y (probablemente) más prolongadas desaceleraciones en el último medio siglo. Esta crisis ha puesto en evidencia un hecho incontrovertible: Chile está experimentando una desaceleración secular que no está relacionada con malas políticas macroeconómicas sino con un bajón de su crecimiento potencial. Esto ha sido reconocido por el Banco Central y el Ministerio de Hacienda, instituciones que ahora trabajan con una tasa de crecimiento de tendencia que se ubica por debajo del 4% anual. Indudablemente, las dificultades para disminuir la dependencia del cobre son una de las causas fundamentales. Los bajos precios y caídas en la demanda mundial que han prevalecido por dos años han redundado en un colapso en la

inversión en la minería y una fuerte contracción de los ingresos públicos provenientes de tributación a empresas mineras y de los excedentes de CODELCO. Los efectos multiplicadores adversos que la contracción de la inversión minera ha conllevado han sido significativos. Asimismo, la más baja recaudación tributaria ha inhibido la capacidad del Estado para practicar políticas contracíclicas sin poner en juego el equilibrio fiscal inter-temporal.

Con altos y bajos, durante los últimos 100 años, el precio del cobre y la fortaleza de la demanda mundial por el mineral (ahora dominada por China) han sido el principal determinante de los vaivenes de la economía chilena. Durante la última década de auge (2003-13), el cobre llegó a representar casi dos tercios de todas nuestras exportaciones y un 25% del PIB. Las dificultades para continuar diversificando la producción y las exportaciones han sido determinantes en la desaceleración económica que ha

\* Decano y Profesor de Economía, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile. Agradezco a Rodrigo Wagner sus útiles comentarios a un borrador inicial.





experimentado el país desde la “época de oro” de 1985-1997.

Luego de su recuperación de la gran crisis de 1982-1983 y hasta 1997, la economía chilena creció a tasas históricamente inéditas (en promedio, un 7%). Este crecimiento coincidió con una diversificación productiva y exportadora notable. Pero en parte, estos buenos vientos se debieron a políticas que en su momento no fueron denominadas “política industrial”, pero que en la práctica lo fueron. Algunas de ellas comenzaron a ser implementadas en la década del setenta, incluso durante el auge de las llamadas “políticas neoliberales” asociadas a la dictadura. Por ejemplo, el subsidio que se le dio a la forestación y reforestación a los comienzos del gobierno militar (DL 701) tuvo como resultado un eventual fuerte aumento de las exportaciones de madera, papel y celulosa. Y las inversiones que hizo Fundación Chile a fines de los setenta en la salmonicultura redundaron en un fuerte crecimiento de las exportaciones de salmónes a partir de mediados de los ochenta.<sup>1</sup> La enorme depreciación cambiaria real a partir de la crisis de 1982 (y que se prolongó por buena parte del resto de la década) también contribuyó a impulsar inversiones en exportables nuevos que dieron sus frutos algunos años más tarde.

Pero nuestra menor dependencia del cobre que se dio durante ese período no duró mucho, porque luego sobrevino el súper ciclo de los commodities, fuertemente relacionado con el surgimiento de China como gran potencia manufacturera mundial. Las grandes entradas de capital de los noventa y luego entre 2003-2008 y 2009-2013, también contribuyeron a una apreciación del tipo de cambio real, que conspiró contra la diversificación productiva y exportadora. Aunque las nuevas exportaciones continuaron aumentando, su ritmo de crecimiento se aletargó considerablemente, al tiempo que el cobre volvía a dominar la escena productiva y exportadora del país.<sup>2</sup>

Entonces, si queremos alcanzar un crecimiento sostenido, debemos dejar de depender en forma tan completa de los vaivenes de la demanda por el cobre. Economías productivamente diversificadas son más capaces de hacer

frente a bajas en la demanda mundial, reasignando recursos hacia sectores que han mantenido sus tasas de crecimiento y reasignando exportaciones hacia destinos cuyas demandas continúan expandiéndose.

Ésta es la razón fundamental por la cual las autoridades económicas y los líderes empresariales deben darle una nueva mirada a políticas destinadas a densificar nuestro tejido productivo. Existe una segunda razón y ella está en que la economía nacional en estos momentos cuenta con relativamente poca demanda de trabajo calificado. Sólo unos pocos sectores están en la frontera productiva mundial y son capaces de remunerar bien a sus trabajadores. Si queremos avanzar hacia una sociedad más justa que pueda sustentar remuneraciones mayores, será necesario que las empresas y trabajadores aprendan a producir bienes y servicios cuya producción competitiva pueda sustentar remuneraciones elevadas. Parte de nuestra desigualdad está explicada por la baja densidad de empleos de alta productividad y el predominio de empleos no calificados.

### ¿Qué es la política industrial moderna?

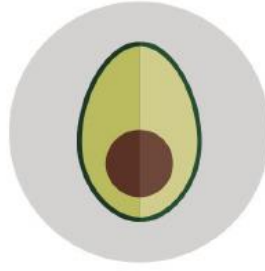
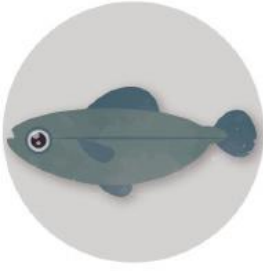
La animadversión que muchos economistas, empresarios y autoridades económicas le tienen a la política industrial tiene que ver con su identificación con políticas proteccionistas a la industria nacional, las cuales en muchos países en desarrollo llevaron a proteger “industrias nacientes” que nunca lograron madurar y cuyo mantenimiento implicó un gran desperdicio de recursos. El desmantelamiento de estas políticas tuvo enormes costos para la economía, la cual atravesó por períodos en que la destrucción de capacidad instalada y de empleos superó con creces la creación de nueva capacidad y puestos de trabajo.<sup>3</sup>

Una nota semántica. A aquellos que no les plazca el término “política industrial”, pueden utilizar el de “políticas de desarrollo

<sup>1</sup> Véase Manuel Agosin, Christian Larraín y Nicolás Grau, “Industrial Policy in Chile”, Serie Documentos de Trabajo Nº 294, Departamento de Economía, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile, marzo de 2009. También, Manuel Agosin, “Comercio y Crecimiento en Chile”, Revista de la CEPAL, 68, agosto de 1999.

<sup>2</sup> Véase Manuel Agosin y Claudio Bravo-Ortega, “The Emergence of Successful Export Activities in Latin America: The Case of Chile”, Research Network Working Paper #R-552, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C., febrero de 2009.

<sup>3</sup> Estos costos están descritos en Manuel Agosin y Ricardo Ffrench-Davis, “La Liberalización Comercial en América Latina”, Revista de la CEPAL, 50, agosto de 1993.



productivo”, el cual representa una visión moderna de políticas que inciden directamente sobre la estructura productiva. Incluso el BID le dedicó su informe insignia (“flagship report”) de 2014 al tema.<sup>4</sup>

Designaremos “política industrial” –o “política de desarrollo productivo”– a aquellas políticas que buscan ampliar las ventajas comparativas de un país hacia bienes y servicios que el país no está aún en condiciones de producir competitivamente, pero que tienen una probabilidad no despreciable de ser rentables sin apoyos estatales en períodos acotados de tiempo. Para una economía pequeña como la chilena, estas políticas necesariamente pasan por diversificar las exportaciones.

El énfasis en crear competitividad internacional es importante para asegurar que cualquier apoyo que estos esfuerzos requieran deberán ser estrictamente transitorios y que, ex post, debe ser posible evaluar si la tasa de retorno social de dichas inversiones de recursos públicos fue lo suficientemente elevada como para justificarlas.

Si fuese fácil producir bienes y servicios nuevos, no habría necesidad alguna de apoyar este proceso y las fuerzas del mercado se encargarían de descubrir este potencial latente y de desarrollarlo. Pero no lo es, y por dos motivos. Lo que no se produce en el país generalmente no se lo hace porque no se conocen sus técnicas productivas o la demanda internacional que pudiese haber para bienes que no se exportan. Por ejemplo, en el caso chileno, la uva de mesa para la exportación comenzó a exportarse en la segunda mitad de los setenta. Si bien se producía y consumía uva en Chile, en el mercado de destino (Estados Unidos) las preferencias de los consumidores eran (y siguen siendo) por uva sin pepa, que no se producía en Chile. Alguien tuvo que ser el pionero y “descubrir” si dicha uva podía ser producida en Chile en forma rentable. Una vez que alguien lo hizo, otros pudieron copiar las técnicas de producción y de comercialización de este bien, porque estas tecnologías de producción, mercadeo, etc., no son patentables. Por lo tanto, el pionero no pudo apropiarse de todos los beneficios de su

inversión en conocimiento.<sup>5</sup>

Un ejemplo algo distinto es el vino. Chile se volvió un fuerte exportador de vino a los países desarrollados en la segunda mitad de los ochenta. Aquí el “descubrimiento” fue de demanda, no de costos. En Chile se produce vino desde la Conquista. Lo que no se sabía es si un vino producido en Chile (una vez introducidas tecnologías modernas provenientes de Europa) iba a poder venderse a un precio que hacía rentable la producción para la exportación. Esto porque el vino, a diferencia de la uva, no es un producto homogéneo sino un bien diferenciado por cepa, por lugar de origen e incluso por productor. Luego que las viñas Torres y Viu Manent introdujeran técnicas europeas de vinificación a fines de los setenta y comienzos de los ochenta, el esfuerzo de descubrimiento era comprobar si los vinos chilenos producidos con esas tecnologías tendrían demanda en los mercados internacionales y si los precios a los que se podrían vender resultarían rentables. Una vez que un pionero (la viña líder en la exportación fue Concha y Toro) logró hacerlo, otros siguieron. Nuevamente, los pioneros les confirieron una externalidad importante a aquellos que simplemente copiaron.<sup>6</sup>

Estos dos ejemplos nos muestran que, una vez que un descubrimiento ocurre, éste puede dar origen a una industria de gran tamaño en un período relativamente corto. Y que los pioneros no logran apropiarse de los resultados de sus inversiones en descubrimiento, que deben compartir con aquellos que no han realizado dichas inversiones. Más aún, evidencia reciente para el caso chileno muestra que las empresas que terminan beneficiándose más de las ventas de un nuevo producto de exportación tienden a no ser las pioneras sino las seguidoras.<sup>7</sup> Esto sugiere que los costos sociales de no apoyar el descubrimiento de nuevos sectores pueden ser de un orden de magnitud importante.

Existe otro motivo para prestar atención a la política industrial. Toda nueva industria requiere que concurren a la producción proveedores de insumos, mano de obra con destrezas específicas, recursos financieros para actividades no probadas (y

4 Gustavo Crespi, Eduardo Fernández-Arias y Ernesto Stein (editores), *¿Cómo Repensar el Desarrollo Productivo?: Políticas Sólidas para la Transformación Económica*, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC, 2014.

5 El trabajo clásico que modela este proceso es el de Ricardo Hausmann y Dani Rodrik, “Development as Self-Discovery”, *Journal of Development Economics* 72 (2003), págs. 603– 633.

6 Esta experiencia está descrita y analizada en Manuel Agosin y Claudio Bravo-Ortega, “The Emergence and Consolidation of the Chilean Wine Industry”, en Charles Sabel, Eduardo Fernández-Arias, Ricardo Hausmann, Andrés Rodríguez-Clare y Ernesto Stein (editors), *Export Pioneers in Latin America*, Harvard University Press, 2012.

7 Rodrigo Wagner y Andrés Zahler, “New Exports from Emerging Markets. Do Followers Benefit from Pioneers?” *Journal of Development Economics*. 114. 203-223. 2015.





generalmente demandados por empresas con escaso historial crediticio), una infraestructura apropiada, servicios públicos y marcos regulatorios específicamente diseñados para estas industrias. Algunos de estos insumos son transables (o sea, pueden importarse); muchos no lo son. Ejemplos de estos últimos son las cadenas de frío para poder exportar bienes perecibles, los muelles portuarios que puedan manejar exportaciones especializadas en volúmenes importantes, los profesionales y técnicos que conozcan el rubro, la reglamentación que se necesita para poder exportar a mercados con altas exigencias de calidad y de control fitosanitario. En el caso de los productos alimenticios exportados a Europa o Estados Unidos, Chile cuenta con un insumo esencial: el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), que, entre otras funciones, permite que Chile esté libre de pestes y enfermedades y sus exportaciones agropecuarias sean aceptables en mercados de destino.

A este problema se lo conoce en la literatura como una "falla de coordinación": muchos productores de bienes no transables y el sector público deben concurrir al suministro de insumos sin los cuales no es posible que surja una nueva industria, que, una vez que ha emergido, pruebe ser competitiva a nivel internacional.

Tanto el problema de "auto descubrimiento" como las fallas de coordinación hacen particularmente complejo diversificar la estructura productiva de un país. A esto hay que agregarle el ingrediente de la globalización: es más difícil producir para mercados internacionales, en los cuales las características de los productos que demandan los usuarios son diferentes a las que consumen o utilizan los nacionales.

### ¿En qué consiste la política industrial moderna?

Para fijar ideas, consideremos que podemos clasificar los instrumentos de política económica en dos dimensiones: (1) si son de naturaleza horizontal o vertical; y (2) si se implementan a través de intervenciones en el mercado o de la provisión de bienes públicos.<sup>8</sup>

Los instrumentos horizontales tratan de subsanar fallas de

mercado que están generalizadas en la economía y que no son privativas de sectores específicos. Por ejemplo, muchos países subsidian a la capacitación de la fuerza laboral de las empresas. Los trabajadores capacitados pueden migrar a otras empresas y las empresas que los capacitan no están en condiciones de apropiarse de los frutos de su inversión en capacitación. Por lo tanto, las empresas tenderán a ofrecer menos programas de capacitación a sus empleados que los que son socialmente óptimos.

Las políticas de mejorar el acceso al crédito para pequeñas y medianas empresas (PYMES) son también de tipo horizontal: sin importar en qué sector se ubique la empresa, las PYMES en general tienden a tener acceso inadecuado al crédito. Como podrían perderse proyectos de inversión con elevada rentabilidad social y privada, se ha justificado una intervención en el mercado crediticio para mejorar el acceso de las PYMES al crédito. En Chile, la creación del FOGAPE, un fondo de garantías de crédito para PYMES, manejado por BancoEstado, que suelen no tener colateral adecuado, cumple con este objetivo, como también lo hacen otros programas del BancoEstado y de CORFO.

Las intervenciones verticales se enfocan en sectores particulares que se consideran dignos de ser promovidos. La protección arancelaria del período de sustitución de importaciones es un ejemplo. Otro es el subsidio a exportaciones específicas o el subsidio a la educación para algún sector específico. Un tercero es el otorgamiento de créditos subsidiados para ciertos sectores y no para otros, política que fue efectiva en algunos países asiáticos (Corea es un ejemplo paradigmático), pero lo fue mucho menos en los países latinoamericanos.

Por otra parte, podemos distinguir entre políticas que se implementan a través de intervenciones en el mercado de otras que lo son a través de la provisión de bienes públicos. Las intervenciones en el mercado buscan alterar los precios relativos, ya sea para industrias específicas o para insumos transversales a todos los sectores. Más arriba, hemos dado ejemplos de intervenciones en el mercado, ya sea de naturaleza horizontal o

<sup>8</sup> Le debo esta clasificación y el cuadro de doble entrada que le sigue a Ernesto Stein, economista del Banco Interamericano de Desarrollo.

Cuadro 1

	Horizontales (H)	Verticales (V)
Provisión de bienes públicos (P)		Seguridad agroalimentaria: SAG
Intervenciones en el mercado (M)	<p>Asistencia técnica a PYMEs: SERCOTEC.</p> <p>Crédito para PYMEs: FOGAPE, ayuda en la postulación a créditos y algunas líneas de crédito de BancoEstado.</p> <p>Economías de escala y mejora tecnológica de PYMEs: Programas de CORFO Fomento (PROFO, FAT, FOCAL, PDP, otros).</p> <p>Capacitación: SENCE.</p> <p>Educación superior en el extranjero: Becas Chile.</p> <p>Subsidios a nuevas exportaciones: Reintegro Simplificado (desmantelado en 2003).</p> <p>Promoción exportadora genérica: Programas de ProChile.</p> <p>Subsidios a la I+D: InnovaChile de CORFO</p>	<p>Emprendimiento público-privado: Fundación Chile.</p> <p>Educación específica para sector hortofrutícola: Programa Chile-California (1968-78).</p> <p>Atracción de IED a sectores de alta tecnología: ChileInvest de CORFO (desde 2001).</p> <p>Protección agrícola: manejo de bandas de precios para cuatro grupos de productos.</p> <p>Sector forestal: DL 701 de 1974 (subsidios a forestación y reforestación).</p>

Fuente: Agosin, Larraín y Grau (2009), op. cit.

vertical.

La provisión de bienes públicos busca solucionar directamente las fallas de coordinación ya mencionadas, haciendo el trabajo el Estado directamente o impulsando a asociaciones de privados para que lo realicen. Ejemplos son la regulación sanitaria de los servicios de restaurantes u hoteles. En Chile, un instrumento vertical (orientado al sector agrícola) implementado a través de la provisión de un servicio público es las regulaciones del SAG para impedir la importación de plagas agrícolas o de enfermedades animales.

La existencia de Comisiones de Productividad y Competitividad de carácter mixto público-privado que han proliferado en muchos países responde a la necesidad de coordinar las inversiones de algunos con otros que suministran insumos y con agencias del Estado que proveen servicios públicos indispensables para que exista una industria.

En el cuadro 1, clasificamos en una matriz de dos por dos algunas de las políticas que se han utilizado en Chile en las últimas décadas para ubicarlas en el esquema que hemos presentado más arriba. Las políticas típicamente industriales caen en los cuadrantes de políticas horizontales que se implementan por la vía de intervención en el mercado (HM), políticas verticales con provisión de insumos públicos (VP) y políticas verticales con intervenciones de mercado (VM).

Las políticas HP no son en realidad política industrial y han sido consideradas el ámbito privilegiado de la política pública en el campo económico. Ellas incluyen aquellas que garantizan la estabilidad macroeconómica o los marcos legales que permiten

que la inversión por privados tenga lugar. Asimismo, el gran número de acuerdos de libre comercio negociados por Chile en las últimas décadas facilitan las exportaciones (y abaratan las importaciones de insumos) para cualquier sector que incurriera en los mercados a los cuales tenemos acceso preferencial.

Las políticas HM en nuestro país han incluido apoyos de acceso al crédito, asistencia técnica y a la asociación para PYMEs (CORFO y SERCOTEC), subsidios a la capacitación (SENCE), subsidios a las exportaciones nuevas (reintegro simplificado), subsidios a la innovación (InnovaChile, de CORFO), subsidios a la educación superior en el exterior (Becas Chile) y la promoción de la comercialización de exportaciones (ProChile). Por otra parte, las políticas VP tienen un ejemplo muy exitoso: el aseguramiento de la inocuidad alimentaria por parte del Servicio Agrícola y Ganadero. Y las políticas VM también han sido variadas: subsidios a la forestación y reforestación (DL 701), activismo emprendedor público-privado (Fundación Chile) y subsidios a la inversión extranjera directa en alta tecnología (InvestChile, de CORFO).

Como podemos ver, la política industrial no ha estado ausente de nuestro país, incluso en períodos en que la inspiración de la política económica era claramente contraria a ella. A pesar de los éxitos evidentes de algunos programas, este conjunto de políticas no ha sido todo lo exitosa que uno hubiese deseado. Seguimos excesivamente dependientes de la minería y del cobre.

¿No será que los esfuerzos desplegados han sido más bien esporádicos, con insuficientes recursos para asegurar que se traduzcan en las cifras macroeconómicas del país? También es posible que la labor coordinadora del Estado no haya sido todo



lo insistente e inteligente que pudo haber sido. Por último, un conjunto de políticas no necesariamente suma a un todo coherente, especialmente porque cada una de ellas ha contado con pocos recursos. En lugar de desarrollar una mirada de largo plazo, CORFO ha pecado de "instrumentitis", creando un sinnúmero de instrumentos para resolver una variedad de percibidas fallas de mercado (sin un diagnóstico de cuál era la más relevante).

### ¿Cuál es el camino a seguir?

Indudablemente que el rol principal del Estado es el de suministrar insumos públicos que de otro modo no estarían disponibles. El papel de coordinador de acciones entre distintas reparticiones del sector público, entre empresas privadas, y entre entidades públicas y privadas sólo puede desempeñarlo una agencia pública de alto nivel. Este rol incluye eliminar trabas burocráticas a actividades, coordinar a distintas agencias públicas, dictar las regulaciones y diseñar los proyectos de ley que sean necesarios y servir como un foro donde los privados pueden concertar sus acciones.

En Chile, nos hemos ido dando cuenta de la importancia de este papel del Estado. En 2005 se creó el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad. Los cambios de gobierno y de enfoque hacia las políticas económicas que han tenido lugar desde entonces le han restado eficacia. La misión de esta institución es actuar como el ente coordinador para la diversificación productiva y exportadora. Su autoridad debe provenir desde la Presidencia y debe ser dotada de suficientes recursos para que pueda hacer su tarea. Y esta debe ser una política de Estado y no de un gobierno de turno.

¿Hay espacios para políticas de intervención en el mercado, ya sea de naturaleza horizontal como vertical (HM y VM)? Desde luego, la corrección de fallas de mercado de origen horizontal es menos riesgosa que la intervención pública directa en orden a levantar industrias específicas. Pero, con el cuidado que se necesita para no ser capturadas por intereses privados, las políticas verticales de intervención en el mercado también podrían tener un lugar en el arsenal de política. Estas intervenciones deberían funcionar de tal manera que las empresas se autoseleccionen de acuerdo a si cumplen con ciertos criterios. Asimismo, los beneficios deberían ser claramente transitorios, con cláusulas de extinción claras y que se cumplan, y contra resultados especificados de antemano.

La intervención horizontal debe ser tal ex ante, aunque ex post algunas industrias van a utilizar los instrumentos de promoción y otras no lo van a hacer. El llamado "reintegro simplificado" (RS) que operó entre 1985 y 2003 representaba un moderado subsidio a nuevas exportaciones. Para cualquier bien cuyas exportaciones fuesen menores a los US\$ 20 millones (ese umbral fue cambiado en varias oportunidades), existía un subsidio de

10% del valor exportado (porcentaje que también varió) para todas las empresas exportadoras de ese bien. La justificación ostensible era que, para ellas, llenar formularios para recibir el reintegro de los derechos de aduana sobre insumos importados resultaba oneroso y, por lo tanto, se les otorgaba un porcentaje fijo sobre el valor exportado. En la práctica, el RS operó como un subsidio que ha sido calculado en más o menos un 6 % del valor exportado. Cuando la partida arancelaria llegaba al umbral de US\$ 20 millones, todas las empresas perdían el beneficio y debían solicitar el reintegro como cualquier otra empresa.

Este instrumento tenía dos virtudes: la autoselección de beneficiarios y la pérdida del subsidio cuando éste había cumplido su objetivo (incentivar exportaciones nuevas). Sin embargo, en 2003, en el marco del cumplimiento con su obligación ante la Organización Mundial de Comercio (OMC) de eliminar los subsidios a las exportaciones, el Gobierno de Chile decidió desmantelarlo, quizás sin reparar que, en la normativa sobre subsidios de la OMC, existe una exención de minimis para exportaciones que son un porcentaje pequeño de las importaciones de los socios comerciales adonde van dirigidas.

En el trabajo de Agosin, Larraín y Grau ya citado, se muestra que este instrumento fue bastante efectivo en promover la diversificación exportadora. Bien valdría la pena intentar revivirlo, asegurándose que cualquier subsidio cumpla con los dos atributos que tuvo el RS y con la normativa de la OMC.

Un programa particularmente atractivo ha sido el subsidio utilizado para la atracción de inversión extranjera directa a industrias de alta tecnología, que vino en llamarse InvestChile. Este programa, copiado de la política industrial irlandesa, y que comenzó a operar en 2001 luego de una visita del Presidente Lagos a Silicon Valley, consiste en ofrecer a empresas extranjeras en alta tecnología una serie de beneficios por una sola vez. El principal es un subsidio dependiente del número de empleados calificados y no calificados que la empresa emplea al ser establecida. Los beneficiarios se comprometen a permanecer en el país por un mínimo de 10 años y deben pagar todos los impuestos que correspondan. Hasta el momento, un centenar de empresas se ha instalado bajo este régimen y los costos fiscales han sido modestos, habiendo gastado unos \$100 millones entre 2001 y 2010. Ahora que sabemos que funciona, quizás sea el momento de escalarlo y redefinirlo para atraer a un conjunto de empresas más amplio y de aplicar un incentivo a inversiones en actividades que no existen en el país por emprendedores nacionales o extranjeros.

Fundación Chile también ha cumplido un papel positivo en la diversificación productiva chilena, habiendo jugado un rol fundamental en la industria salmoneera y en la exportación inicial de arándanos. Es cierto que sus fracasos han sido más numerosos que sus éxitos. Pero esa es la naturaleza del capital de riesgo. El nicho que ocupa Fundación Chile es el de suplir la ausencia de



una industria de capital de riesgo, orientando su actividad hacia la introducción de industrias nuevas al país, particularmente aquellas con potencial exportador. La participación conjunta de privados y del Estado en su capital y dirección es una garantía que la institución será utilizada con un objetivo de diversificación productiva. Esta institución comparte con algunos instrumentos analizados aquí una debilidad fundamental: para cumplir cabalmente con su tarea, necesita de recursos sustancialmente mayores, los cuales pueden provenir del Estado o de privados.

Desde luego, el fomento a la industria de capital de riesgo es en sí una política de desarrollo productivo de corte horizontal y que fue el pilar de la política industrial de Taiwán en una segunda etapa en los años ochenta, cuando el país ya había despegado en su desarrollo exportador y requería de un instrumento más impersonal que la decisión gubernamental para determinar cuáles nuevos sectores tenían potencial para ser los que liderarían el crecimiento del país de allí en adelante. Nosotros también podemos emular este exitoso ejemplo, incentivando la profundización de nuestros mercados financieros y, en particular, el surgimiento de los segmentos que más necesitamos: la industria de capital de riesgo, que se anime a “descubrir” nuestras industrias que nos proyecten al siglo XXI.

Una reflexión final. El tipo de cambio es un precio esencial en el éxito de una política que busque cambiarle el perfil productivo a nuestra economía. La época de oro de 1989-1997 estuvo acompañada de un tipo de cambio alto y de políticas explícitas de mantener su estabilidad en términos reales dentro de ciertos márgenes (la banda de flotación). La experiencia nos mostró que, frente a las enormes volatilidades en los flujos de capital internacional y en el precio del cobre, la promesa de estabilidad

cambiaría real ha sido imposible de mantener, por lo que el advenimiento de la flotación no fue más que un reconocimiento de esta realidad.

Si bien es cierto que el tipo de cambio actual (de alrededor de CLP 700 por dólar) es muy favorable a las exportaciones, los agentes productivos suelen tener miradas largas. Hace no mucho tiempo, el dólar se cotizaba a CLP 470 y los potenciales inversionistas no lo olvidan. Una mayor estabilidad en el tipo de cambio real y un valor que sea atractivo para inversiones riesgosas en exportaciones nuevas es indispensable para el éxito de la transformación productiva. Cómo lograrlo en las condiciones de la economía actual es harina de otro costal y objeto de otro trabajo.

---

#### SOBRE EL AUTOR



**Manuel Agosin**  
 Ph.D. en Economía, Columbia University  
 Master of Arts en Economía, Columbia University  
 Decano FEN, Universidad de Chile

---



---

# **INTER***Trust*®

**H E A D H U N T I N G**

Executive Search since 1997

**WE SEARCH FOR HIGH STANDARD EXECUTIVES**

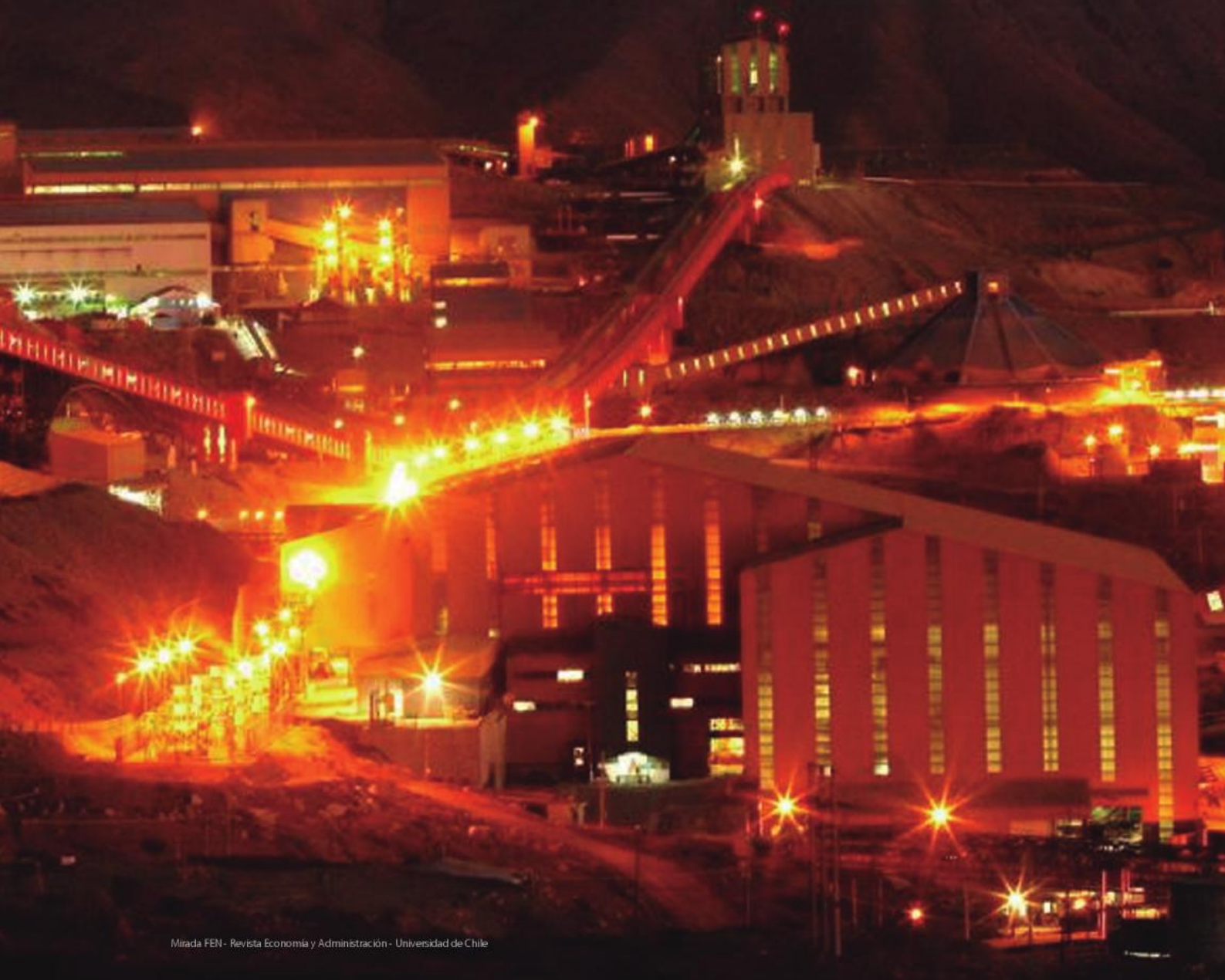
**BUSCAMOS EJECUTIVOS DE ALTO NIVEL**

---

Av. Luis Pasteur 5280 Of. 404, Vitacura  
Santiago - Chile  
(56-2) 2 218 06 07

[www.intertrust.cl](http://www.intertrust.cl)  
[asesorias@intertrust.cl](mailto:asesorias@intertrust.cl)

# Situación de La Industria del Cobre y Reacción de los Productores





• Por Óscar Landerretche y Enrique Silva

## I. CODELCO COMO PALANCA DEL DESARROLLO NACIONAL

Codelco ha sido, es y está trabajando para continuar siendo, por largo tiempo, una palanca clave para el desarrollo del país. Sus aportes en términos de excedentes y divisas son conocidos. A lo largo de su historia, la Corporación ha generado alrededor de US\$117 miles de millones (en moneda de 2014) de aportes de excedentes a Chile, transformándose en la principal fuente de financiamiento de los programas sociales, y un 23% del total de las exportaciones realizadas por el país.

Menos conocidas son sus contribuciones en términos de los elevados encadenamientos productivos con otros sectores de la economía, a través de sus compras de bienes y servicios; su impacto positivo en el desarrollo de nuevas tecnologías; su aporte en términos de inversiones, empleo y desarrollo regional; y su rol como uno de los principales vehículos de inserción internacional del país.

Hoy día, Codelco enfrenta la difícil tarea de compatibilizar el cumplimiento de sus exigentes planes de producción, productividad y costos, especialmente para hacer frente a la muy difícil coyuntura del mercado del cobre, con la necesidad de materializar el más ambicioso plan de inversiones que se haya impulsado en nuestro país. De no materializar la cartera de Proyectos Estructurales contenida en dicho Plan, Codelco produciría para el año 2025 sólo un 34% de su producción actual y un 20% para el año 2030, con los enormes efectos negativos que esto tendría para las finanzas públicas, las economías locales y la empleabilidad de miles de personas.

## II. LA DIFÍCIL COYUNTURA DEL MERCADO DEL COBRE

En la actualidad, Codelco, al igual que otros productores de cobre, enfrentan una muy difícil coyuntura de mercado. Desde el mes de enero de 2011 al mes de noviembre de 2015, la cotización del cobre ha disminuido desde un nivel de US\$4,32/lb a uno de US\$2,18/lb, es decir, una caída de 50%. El precio el día 23 de noviembre alcanzó a US\$2,05/lb.

La principal causa, no la única, de la tendencia descendente que ha mostrado el precio en los últimos años puede asociarse a la desaceleración e incertidumbre generada en torno al crecimiento de la economía China, y de su consumo de cobre refinado, dentro de un contexto caracterizado por un cambio en el modelo de crecimiento de ese país: desde una estrategia

muy centrada en la inversión a una centrada en el consumo y desarrollo de servicios, aprobada oficialmente en noviembre del 2013. Dicha incertidumbre se ha hecho más aguda durante el año 2015, debido a la debilidad de algunos de sus indicadores macroeconómicos coyunturales y las dudas con respecto al cumplimiento de la meta de crecimiento para el presente año, provocando un derrumbe del precio.

La incertidumbre mencionada, sumada al incentivo para el aumento de la producción, derivado de los altos precios del cobre de los últimos años, han generado la expectativa de que el mercado habría entrado, especialmente a partir del año 2015, en una fase de sobreoferta y de incremento de los inventarios, que podría prolongarse por varios años.

A la compleja situación por la que atraviesa la economía China, se suma, como factor depresivo del precio, la desaceleración de las economías de otros países emergentes, lo que ha impactado negativamente sobre el dinamismo del consumo.

Desde hace ya varias décadas, el mercado del cobre y de otros commodities se integró crecientemente a los mercados financieros internacionales y sus precios, especialmente en el corto y mediano plazo, se comportan, en gran medida, como precios de activos financieros que compiten con la cotización de otros activos.

Dentro de este contexto, la caída del precio del cobre, desde el año 2011, también se explica, en una medida importante, por el fuerte proceso de apreciación que ha experimentado el dólar en relación con otras monedas relevantes de la economía mundial. Dado que la cotización del cobre se expresa en dólares, una apreciación de esta moneda significa un encarecimiento de las compras que realizan países o áreas geográficas que tienen otra moneda. Adicionalmente, un alza del dólar hace que los inversionistas se trasladen desde los mercados de metales al mercado del dólar, disminuyendo la demanda por stocks de cobre y provocando un efecto depresivo sobre el precio.

En un tema relacionado, el precio del cobre también ha respondido a la incertidumbre generada con respecto al aumento de las tasas de interés en Estados Unidos, lo que también ha tendido a deprimir el mercado.

A todo lo anterior se suman, como factores depresivos del precio, la débil situación de algunos países de Europa; la caída del precio del petróleo; los episodios de crisis bursátil en China; el



# CODELCO TIENE UN GRAN FUTURO, SUSTENTADO POR SU BASE MINERA

## Participación de Codelco en el total de reservas y recursos de cobre de Chile



Nota: Cifra estimada por SNL en base a 101 operaciones y proyectos activos. Considera recursos geológicos de Codelco.  
Fuentes: Codelco y SNL.

uso y regulación del mercado financiero de ese país, a propósito del uso de stocks de cobre como colateral; por citar algunos de los factores más relevantes.

Sumando los efectos de todos los factores comentados, a partir del año 2011, el mercado ha vivido una situación de marcado deterioro de las expectativas futuras del precio, especialmente en el caso de agentes que no operan en el mercado físico de cobre, lo que se ha traducido en una disminución de la demanda de stocks del producto, que ha agudizado el deterioro de la cotización.

### III. LOS EFECTOS SOBRE LOS PRODUCTORES

La caída que ha experimentado el precio del cobre y otros commodities, que se ha hecho más aguda en los últimos meses, ha provocado un deterioro muy significativo en la situación económico – financiera en las principales empresas de la industria, especialmente en el caso de las empresas diversificadas y de una empresa con foco en cobre (Freeport).

En el periodo Enero – Junio de 2015, con la excepción de Rio Tinto, todas las demás empresas diversificadas mostraron una utilidad después de impuestos con signo negativo.

Adicionalmente, el precio del cobre de los últimos días se ha acercado al nivel de costo directo cash del noveno decil de la industria, costo que podría ser un proxy, no perfecto, del costo variable de las operaciones. Asimismo, la cotización de los últimos días ha disminuido a niveles comparables con el costo neto a cátodo del quinto decil de la industria. De una forma muy aproximada, y sólo indicativa, de la gravedad de la situación del mercado, podría señalarse que hoy día el 50% de las operaciones de cobre de la industria está operando con pérdidas.

A la luz de los antecedentes antes expuestos, no resultan

extraños los anuncios de cierres y cortes de producción que se han producido en el último tiempo, y que podrían incrementarse en el futuro si el precio continúa bajando o se mantiene en un nivel muy deprimido por un periodo más prolongado.

En todo caso, cabe tener presente que los cierres de operaciones o cortes de producción no son automáticos, sino que presentan ciertas dificultades (costos asociados al cierre y posterior reapertura) para materializarse y no se llevan a cabo hasta que no se percibe que la situación de deterioro de mercado es más prolongada.

Cabe señalar que, en periodos recesivos anteriores del mercado, el valor de corte del noveno decil de la industria ha constituido un “piso” para el valor en que se ha ubicado el precio.

La materialización de los cierres que ya han sido anunciados y el anuncio de nuevos cierres, sin duda, es un factor positivo para el comportamiento del precio.

La disminución del precio del cobre desde el 2011 también ha tenido un efecto de postergación significativa de los mayores proyectos de la industria. De una muestra de 55 proyectos de los más relevantes de la industria, todos han sufrido alguna postergación, con un promedio de 2,7 años.

Esta situación, y las mejores condiciones previstas para la economía mundial a partir de los años 2016–2017, podrían traducirse en un mejoramiento de las condiciones del mercado (sobreconsumo y disminución de stocks) a partir del año 2018. Esta recuperación podría verse favorecida por una mejora de las expectativas con respecto a la evolución futura del precio.

Cabe señalar que, en periodos más largos, el comportamiento de la cotización del cobre tiende a reflejar mayormente la evolución de los fundamentos del mercado, disminuyendo relativamente el impacto de factores de tipo especulativo.



## Liderazgo en reservas de cobre



Fuentes: Codelco y USGS.

### IV. LA RESPUESTA DE CODELCO

La perspectiva de una recuperación del precio, sumada al amplio consenso que hoy día existe entre los distintos analistas y especialistas en la materia, con respecto a que, en el largo plazo, el desarrollo de la industria y la cotización del cobre continúan siendo auspiciosos, confirma la pertinencia de que Codelco continúe avanzando en la materialización de su Plan de Inversiones.

Históricamente, la tasa de reinversión de Codelco ha sido muy baja en comparación con la minería privada (12% versus 50%, respectivamente, en la última década) y, a pesar de que la Corporación posee los mayores recursos y reservas de cobre a nivel nacional y mundial, su participación dentro de la producción de cobre de Chile ha disminuido sistemáticamente, desde un 85% en 1980 a un 32% en el año 2014.

Codelco posee el 8% de las reservas mundiales de cobre y el 40% del total de recursos y reservas de cobre de Chile. Más aún, dispone de una cartera de Proyectos Estructurales que en su mayoría tienen importantes sinergias con las operaciones actuales, lo que posibilita proyectar rentabilidades adecuadas, extendiendo la vida útil de las operaciones actuales por muchos años más.

Por el contrario, como ya se ha señalado antes, si estos Proyectos Estructurales no se ejecutan de acuerdo a lo programado, Codelco experimentaría una reducción significativa en su producción en un plazo breve, con los consiguientes impactos negativos en la cantidad de excedentes generados por la empresa.

De acuerdo a las proyecciones del Plan de Negocios y Desarrollo 2015 actualizado de la empresa, las inversiones totales (en moneda constante) para el período 2015–2019 alcanzan

un nivel de US\$ 20.309 millones. Dicho monto incluye no sólo la inversión en los Proyectos Estructurales, sino que también el gasto en otros proyectos de continuidad, el desarrollo de minas, los proyectos de fundición, refinera y sustentabilidad, y los aportes a sociedades.

A la fecha, Codelco se encuentra ejecutando tres Proyectos Estructurales:

- Chuquicamata Subterránea, que concluyó sus obras tempranas en el primer semestre 2015 y que, al mes de septiembre, registra un avance de 22,8%.
- Nuevo sistema de Traspaso Andina, con un avance total de 18%.
- Nuevo Nivel Mina El Teniente, que presenta un avance de un 35,5% y que se está reformulando para responder de mejor forma a las condiciones geomecánicas encontradas en su ejecución.

Adicionalmente, cuenta con otros tres proyectos que se encuentran en fases de estudio y/o tramitación de permisos ambientales: RT Sulfuros Fase II, Expansión de Andina y Rajo Inca.

La ejecución de los Proyectos Estructurales permitirá a Codelco mantener su producción a mediano plazo y sentar las bases para aumentarla a más largo plazo, preservando e incrementando los excedentes generados para el Estado.

Con respecto a las fuentes de financiamiento del Plan, un 62% proviene de fuentes internas (principalmente depreciaciones y amortizaciones), un 22% de deuda financiera incremental y un 16% de capitalización. Esta última fuente fue autorizada a través de un Proyecto de Ley promulgado en octubre de 2014.

No obstante lo anterior, la importante caída del precio del cobre, y la posibilidad de que ésta se extienda por un periodo más prolongado, está afectando la generación de caja de Codelco y, en consecuencia, la capacidad para financiar el Plan

## LOS PROYECTOS ESTRUCTURALES DE CODELCO TIENEN UNA GRAN ENVERGADURA

### Cantidades relevantes de insumos y obras

	Chuquicamata Subterránea	El Teniente Nuevo Nivel Mina	Total ambos Proyectos	¿A qué equivalen?
Túneles de Infraestructura	25 km	30 km	55 km	20 Túnel Lo Prado 
Túneles Verticales	28 km	7 km	35 km	95 Empire State 
Túneles de Preparación Mina	136 km	68 km	212 km	Santiago – Los Vilos 
Correas Transportadoras	16 km	11 km	27 km	Área Urbana Santiago 
Barras de Refuerzo	35.000 ton	63.000 ton	98.000 ton	20 Costanera Center 
Acero Estructural	11.000 ton	18.000 ton	29.000 ton	3 Eiffel Tower 
Concreto	400.000 m <sup>3</sup>	700.000 m <sup>3</sup>	1.100.000 m <sup>3</sup>	1,2 Cerro Santa Lucía 
Shotcrete	300.000 m <sup>3</sup>	360.000 m <sup>3</sup>	660.000 m <sup>3</sup>	

Nota: Costanera Center incluye las barras de refuerzo de la Torre 2 (torre más alta).

de Negocios y Desarrollo según lo previsto originalmente en su versión actualizada de 2015.

Más específicamente, un objetivo central de la política de financiamiento de Codelco es mantener niveles de endeudamiento compatibles con una calificación de Investment Grade.

Dentro del contexto anterior, y en respuesta a la situación coyuntural que enfrenta la empresa, ésta ha decidido diferir ciertas inversiones, lo que, sin comprometer en forma material el crecimiento y la generación de excedentes futuros, reduce las necesidades de caja en el corto plazo. Para el año 2016, esta reducción alcanza, a la fecha, a cerca de US\$1.000 millones.

A pesar de esta reducción, en el periodo 2014–2017, la inversión anual promedio de Codelco se prevé que sea la más alta por quinquenios desde el año 1974.

En el ámbito de la competitividad, la productividad y los costos, reaccionando a las presiones alcistas de costos del periodo de

boom de precio del cobre y, más recientemente y de manera más sistemática, anticipando y reaccionando a la caída del precio del cobre, Codelco elaboró, para el año 2015, un agresivo Plan de Reducción de Costos cuya meta para el año alcanza a US\$ 1.000 millones. Al mes de septiembre de 2015, el ahorro efectivo alcanza a US\$ 1.189 millones, es decir, un cumplimiento de 119%.

Para visualizar la relevancia de este avance, basta señalar que, sin el Plan de Reducción de Costos, los excedentes de la Corporación en el periodo enero–septiembre de 2015 habrían sido prácticamente nulos (US\$ 29 millones).

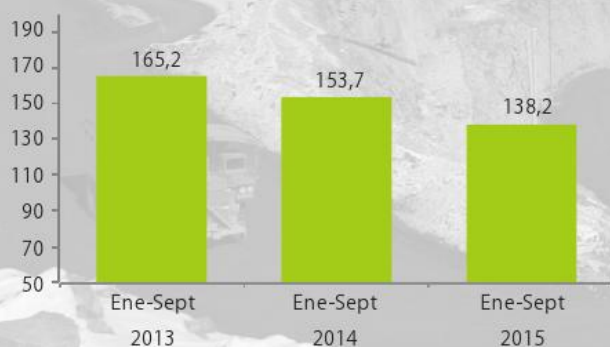
Entre las acciones recientes que ha adoptado la empresa para enfrentar la crisis del mercado, se pueden mencionar: el congelamiento del presupuesto y dieta del Directorio; el congelamiento de las remuneraciones de los ejecutivos; las reconfiguraciones organizacionales y la disminución de dotaciones del cuerpo ejecutivo y profesionales; el rediseño organizacional y el plan de reducción de costos de la División



## COSTOS UNITARIOS CODELCO enero – septiembre 2015

	2015 (c/lb)	2014 (c/lb)	Var (%)
Costo Directo (C1)	138,2	153,7	-10%
Costo Neto a Cátodo (C3)	189,7	216,6	-12%
Total Costos y Gastos	198,7	234,2	-15%

### Evolución Costo C1 (c/lb)



Al tercer trimestre de 2015, Codelco redujo su costo C1 un 10% respecto de igual período del año 2014.

Sus costos y gastos totales se redujeron en un 15% en comparación a igual período de 2014.

45

Salvador; la optimización de contratos y el incremento de productividad de terceros; una nueva estrategia de negociaciones colectivas; y la firma de un Pacto Estratégico con la Federación de Trabajadores del Cobre, que incluye dentro de sus metas el logro de incrementos sustantivos de productividad y de mejoramiento de la competitividad de Codelco.

### V. A MODO DE CONCLUSIÓN

Codelco enfrenta uno de los momentos más complejos y desafiantes de su historia.

No basta con materializar los Proyectos Estructurales, si éstos no van de la mano con transformaciones profundas en la forma en que la empresa hace minería, lo que involucra elevados estándares en la calidad de la gestión, y la incorporación de innovaciones en sus operaciones y proyectos.

El bajo precio del cobre obliga a la Corporación a enfrentar hoy la necesidad de elevar su productividad y mejorar su

competitividad, a revisar con honestidad y valentía el tipo de vínculo que ha establecido con sus trabajadores y con las empresas contratistas, y, por cierto, a mirar con responsabilidad las restricciones financieras que la realidad de los mercados globales le imponen.

### SOBRE LOS AUTORES

**Óscar Landerretche**  
Presidente Directorio de Codelco  
Ph.D. en Economía, Massachusetts  
Institute of Technology (MIT)  
Ingeniero Comercial, Universidad de Chile

**Enrique Silva**  
Gerente de Estudios y Diseño  
Estratégico de Codelco  
Máster en Métodos  
Cuantitativos, CIENES – OEA  
Ingeniero Comercial,  
Universidad de Chile

# Chile Después del Boom de Commodities

46

• Por José Ramón Valente

El precio del cobre, así como también el de muchos otros de los llamados bienes básicos o “commodities”, por su denominación en inglés, comenzó una impresionante escalada a mediados del 2003, que llevaría su cotización desde niveles de un dólar la libra hasta cerca de 5 dólares la libra. Este verdadero boom duró por espacio de poco más de una década y le reportó a Chile miles de millones de dólares de ingresos adicionales. El Estado de Chile, a través de la propiedad de Codelco y como consecuencia de los impuestos pagados por la minería privada, fue uno de los grandes beneficiarios de este vertiginoso aumento del precio del metal rojo. El Estado utiliza los recursos adicionales obtenidos por el boom del precio del cobre para distintos fines; parte de dichos ingresos se utilizaron en pagar nuestra deuda externa, otro tanto se acumuló en los llamados Fondos Soberanos y una parte no despreciable se incorporó como gasto adicional en el Presupuesto de la Nación. Esto último es lo que hoy nos está generando intensos dolores de cabeza.

En efecto, a partir del 2013, el precio del cobre comenzó a ajustarse a la baja; dicho ajuste se intensificó durante el 2015 y ha llevado la cotización de metal rojo a niveles de 2 dólares la libra. Si bien este guarismo es superior al promedio histórico, es sustancialmente más bajo que los 3 dólares la libra que consideran las estimaciones de largo plazo del Ministerio de Hacienda y que constituye la base para el cálculo del balance

de ingresos y gastos del Gobierno en el largo plazo. En otras palabras, el entusiasmo con los altos precios del cobre observados durante los años del boom, nos llevó a pensar que dichos precios eran más permanentes de lo que en definitiva terminaron siendo. Como consecuencia de ese exagerado optimismo, los gastos comprometidos por el Gobierno hoy superan los ingresos proyectados por el mismo. Para hacer la situación aún más complicada, la inesperada y significativa reducción del crecimiento económico, que ha caído de un promedio superior a 5% al año en el periodo 2010-2013 (5,3% en los últimos 30 años) a tan sólo 2% promedio en el bienio 2014-2015, ha generado un forado adicional en las finanzas públicas chilenas.

Acostumbrado por más de 30 años, excepto años muy puntuales, a tener ingresos fiscales superiores a sus gastos, el Fisco chileno se encuentra hoy en el desconocido y desconcertante escenario de un déficit fiscal que supera el 3% del PIB, lo que es cerca de 8 mil millones de dólares anuales. Para tener una referencia respecto a la magnitud de esta cifra, es interesante recordar que los recursos acumulados en el FEES (fondo soberano chileno, “Fondo de Estabilización Económica y Social”), son de aproximadamente 15 mil millones de dólares. Es decir, el déficit fiscal actual consumiría los fondos acumulados durante el boom del precio del cobre en tan sólo dos años.

¿Como debería enfrentar Chile, y el Fisco chileno, el escenario económico post boom de commodities? Esta es una pregunta de





fácil despacho a nivel teórico, pero de muy difícil implementación cuando se incorporan las restricciones del mundo real. Chile, y en especial el Fisco chileno, deben ajustar el nivel de gasto a su nueva realidad de ingresos. Esto implica crecimientos muy moderados en el gasto público, por debajo del crecimiento del PIB que, como sabemos, está creciendo cerca de 2% al año. Desde el punto de vista del sector privado, las nuevas condiciones debieran derivar en una reducción del consumo, del gasto en servicios y otros no transables como bienes inmobiliarios. Al mismo tiempo, debiera aumentar la inversión en sectores ligados a la exportación y a la sustitución de importaciones. Esta es la teoría. En la práctica, las cosas son muy distintas. Por un lado, es altamente improbable que el Gobierno y el Congreso promuevan un crecimiento del gasto público inferior al 2% al año. De hecho, el año 2016, el gasto público crecerá 6%, es decir, tres veces más que el crecimiento del PIB. Por otro lado, en el sector privado las esperanzas están puestas en que el alza en el tipo de cambio envíe la señal necesaria para reasignar los esfuerzos de gasto hacia los sectores correctos. Lamentablemente, la señal de tipo de cambio, en mi opinión, no es suficiente. Por una parte, el aumento del tipo de cambio real ha sido muy inferior al aumento en la paridad nominal, debido a que muchos otros países han depreciado sus monedas en relación al dólar como lo ha hecho Chile. Adicionalmente, parte de la mejora en competitividad que otorga el aumento del tipo de cambio se ha desvanecido por la mayor inflación que ha tenido Chile en relación a otros países. Por su parte, las constantes fluctuaciones del tipo de cambio en los últimos diez años, han debilitado la señal que debiera dar este importante precio. En efecto, un agricultor podría pensar que el actual nivel de 700 pesos para el tipo de cambio será transitorio, como lo fue de hecho en el 2009. Por lo tanto, si decide invertir hoy, podría ocurrir que cuando le corresponda recibir los retornos de dicha inversión, el tipo de cambio esté mucho más bajo. Finalmente, y no por ello menos importante, las expectativas de los empresarios y los consumidores permanecen en terreno

muy pesimista. Esto hace prever que el riesgo percibido por los potenciales inversionistas es relativamente alto y, por lo mismo, las rentabilidades exigidas mucho mayores. De ser así, podría requerirse un alza aún mayor en el tipo de cambio para inducir una recuperación de la inversión.

En síntesis, el panorama por el boom de commodities para la economía chilena no es nada alentador. En teoría, está muy claro cuál es el camino a seguir. En la práctica, las restricciones políticas y las condiciones internas y externas que mantienen por el suelo las expectativas empresariales, hacen prever que, al menos en el corto plazo, la economía chilena no realizará las reasignaciones necesarias para retomar una senda de crecimiento más acelerado que el que estamos observando actualmente.

#### SOBRE EL AUTOR



**José Ramón Valente**  
Socio y Director Ejecutivo de Econsult  
Economista, Universidad de Chile  
MBA, Universidad de Chicago

# Crece Después del Superciclo



48

• Por Jorge Marshall Rivera

El término del súper ciclo de las materias primas representa un cambio fundamental para la tendencia de crecimiento de la mayoría de los países de América latina, incluido Chile. Este fenómeno se parece más a un salto permanente en el ingreso que a un acomodo transitorio.

Los desafíos de corto plazo son lograr una depreciación de la moneda sin arriesgar el control de la inflación; conducir las finanzas públicas a la nueva realidad de los ingresos fiscales y evitar trastornos en el sistema financiero. Pero en una perspectiva de mediano plazo, se deben cambiar los pilares que apoyan el crecimiento.

Los factores que impulsan el crecimiento de los países se pueden agrupar en tres pilares: los fundamentos económicos; los impulsos que vienen desde el exterior y la capacidad de transformación endógena. El crecimiento de Chile en las décadas recientes se apoyó en una combinación de los dos primeros, pero para crecer después del súper ciclo debemos fortalecer el tercer pilar.

## Los pilares del crecimiento

Los fundamentos económicos fueron sintetizados a fines de los '80 en el llamado Consenso de Washington. Se trata de variables

como la apertura al exterior, la estabilidad macroeconómica, la promoción de la competencia en los mercados, un sistema financiero sano, un entorno favorable a la inversión (y a la propiedad privada), y el desarrollo del capital humano. Chile tiene un buen desempeño en este ámbito. De hecho, es admirado por la calidad de estos fundamentos y por las políticas que sirvieron para consolidarlos, a pesar de que la fuerza de las reformas orientadas a perfeccionarlos ha tendido a decaer en el tiempo.

En segundo lugar, para una economía pequeña y abierta es muy relevante el impulso que viene de los mercados internacionales, especialmente por la profundización del comercio internacional, los términos de intercambio, los flujos financieros, y el crecimiento de los socios comerciales. Este entorno ha sido muy favorable para Chile en los últimos treinta años: la avalancha de inversión extranjera y los flujos financieros en los '90, y el extraordinario boom en los precios de las materias primas en la última década, especialmente del cobre, son elementos que caracterizan este buen entorno.

El efecto de estos dos pilares se refuerza mutuamente, en el sentido de que los fundamentos sólidos permiten aprovechar mejor los buenos períodos de la economía internacional. A su vez, el rendimiento de las reformas a los fundamentos aumenta



cuando el entorno externo es favorable. Esto es precisamente lo que ha sucedido en Chile: se aplicó una estrategia eficaz para períodos de bonanza económica, que luego contó con el entorno apropiado. Sin embargo, en la medida que los mercados internacionales de las materias primas están entrando a un nuevo equilibrio con precios menores, los períodos de altos flujos de capitales y de considerables inversiones extranjeras se quedan atrás, y la posibilidad de suscripción de nuevos acuerdos comerciales se tiende a agotar, el camino seguido por el país hasta ahora comenzará a mostrar sus debilidades.

En este escenario, resulta fundamental recurrir al tercer pilar del crecimiento de los países: la capacidad de promover actividades de alta productividad. Los procesos de crecimiento sostenido van siempre acompañados de una transformación en la estructura productiva, en la cual las empresas y los trabajadores se mueven desde sectores de baja productividad, como la economía informal o la agricultura tradicional, hacia actividades de alta productividad.

La debilidad de este tercer pilar en Chile evidencia una insuficiente capacidad de transformar la estructura productiva. Luego de tres décadas de alto crecimiento, seguimos produciendo y exportando lo mismo; el tamaño relativo del sector informal de la economía ha permanecido constante, a pesar del enorme progreso del país, y las tasas de evasión tributaria siguen siendo similares a las que existían a mediados de los '90. Éstas son todas señales de crecimiento sin transformación.

En estas condiciones, la única opción de desafiar el ocaso en el crecimiento es rediseñar la estrategia para impulsar la transformación de la estructura productiva, que permite expandir las actividades de mayor valor y productividad. Para comenzar, se debe reconocer que este proceso no ocurrirá a través de los mecanismos de mercado, y que los esfuerzos por cuidar los fundamentos de la economía son insuficientes para avanzar en este camino. Esto, porque las decisiones que producen transformación están expuestas a incertidumbres mayores que aquellas asociadas a las actividades tradicionales. Entonces, resulta fundamental generar mecanismos que permitan acotar la incertidumbre. En todo proceso de transformación se requiere coordinar una multiplicidad de decisiones que adoptan diferentes actores; cada una de ellas puede no justificarse por sí sola, pero

son rentables cuando se llevan a cabo en forma conjunta.

Así, para abordar los desafíos de la transformación se requiere desarrollar una estrategia basada en tres ejes: fortalecimiento institucional, colaboración estratégica y descentralización inteligente.

### Fortalecimiento institucional

La evidencia internacional indica que el efecto de los recursos naturales en el desarrollo de los países depende de la capacidad para generar un círculo virtuoso entre la renta adicional y el fortalecimiento institucional, que permite producir los bienes públicos de calidad. Si esta interacción opera en el sentido equivocado, los efectos de largo plazo son negativos y la bonanza económica es solo transitoria.

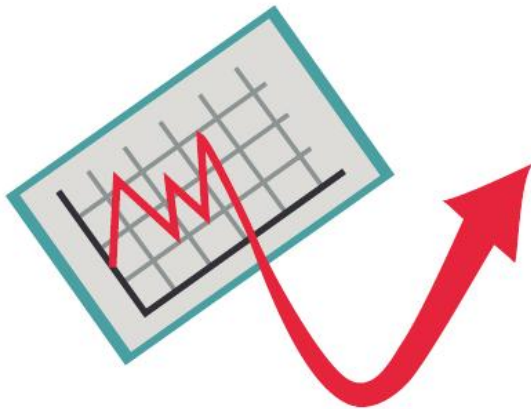
Los países que cuentan con instituciones políticas consolidadas, contrapesos efectivos, sistemas rigurosos de rendición de cuentas y mercados competitivos tenderán a beneficiarse de los ciclos de auge en los términos de intercambio, ya que las instituciones ejercen un control sobre los intentos de desviar los recursos adicionales hacia fines improductivos. La clave está en contar con un Estado moderno, que permita producir bienes públicos y políticas de calidad.

A partir del auge del cobre se generó en Chile un avance de la cultura de los bonos que permitió canalizar parte de la renta transitoria hacia los grupos que lograban presionar al Estado. Las buenas políticas requieren de instituciones sólidas en rendición de cuentas, de profesionalización del servicio civil y de exigencias de aprendizaje y evaluación. El desafío de fortalecimiento institucional le pone una exigencia importante al sistema político.

### Colaboración estratégica

El sector público debe abandonar su pretendida superioridad en el conocimiento de los caminos de la transformación y reconocer que su verdadero rol es liderar los procesos de convergencia para construir un objetivo compartido, articular intereses e instalar un propósito común como marco para que se desarrolle la colaboración.

Por su parte, el sector privado debe modificar su actual tendencia a defender sus intereses con una perspectiva de corto plazo, y abrazar los criterios de eficiencia y sostenibilidad como



la mejor estrategia para construir un entorno estable para su desarrollo.

Sobre esta base se logrará crear un espacio de interés mutuo en el que se puede desarrollar una colaboración estratégica entre estos dos actores. Lo relevante es la construcción de confianzas a través del compromiso recíproco con la acción coordinada. En este ambiente se pueden identificar las brechas a resolver, determinar iniciativas conjuntas y generar los aprendizajes que conduzcan a las ganancias de productividad.

Esta estrategia de articulación público-privada debe incorporar resguardos que aseguren la competencia en los mercados y que eviten los riesgos de captura o de comportamientos colusivos. En Chile tenemos una institucionalidad madura en este ámbito, por lo que podemos avanzar con decisión en los temas anteriores.

En los países en que estas capacidades están en funcionamiento es posible coordinar decisiones en ámbitos tan diversos como son la incursión en nuevas actividades productivas, la provisión de bienes públicos de calidad, la capacitación avanzada de las personas, la generación de nuevas soluciones tecnológicas, la promoción de las exportaciones en el exterior y el avance de las inversiones privadas.

### Descentralización inteligente

En el contexto de una economía global que funciona a través de redes, es fundamental ser parte de los flujos de información y de las cadenas de valor, lo cual se construye a partir de una interacción beneficiosa para los actores locales. Este hecho ha generado un renovado interés en la competitividad de los territorios y de las ciudades, que se logra a través de aumentos en la productividad asociados a la proximidad geográfica de las empresas y de los trabajadores. Diversas ciudades en el mundo están logrando un nuevo impulso a través de una buena gestión de estos beneficios.

La proximidad y la interacción permiten aprovechar la división

del trabajo y aumentar la especialización, lo que tiene un efecto positivo en la productividad de los trabajadores. Pero no solo eso, las ciudades facilitan el flujo de las ideas, por lo que son centros activos de creación artística, innovación tecnológica y desarrollo de las ciencias, lo que permite que los conocimientos tecnológicos fluyan de una empresa a otra. Asimismo, el contacto cara a cara reduce los costos de transacción en los mercados de muchos bienes y servicios. Y la inversión en bienes públicos puede ser aprovechada por un mayor número de empresas.

En Chile, una descentralización inteligente debe estar más orientada a fortalecer los territorios y las ciudades. Hasta ahora, la tendencia ha sido el gradual traspaso de recursos y facultades desde el gobierno central a las regiones, con pocos beneficios para el desarrollo de la población, porque las economías de aglomeración requieren de interacción cara a cara, lo que solo ocurre con la proximidad de una zona urbana.

A su vez, aprovechar las economías de aglomeración requiere involucrar activamente a los actores locales, lo que es difícil de lograr a nivel regional o nacional. Una gobernabilidad local que incorpora a los diversos actores a una mesa de trabajo orientada al desarrollo económico de la ciudad puede instalar la transversalidad política, el pragmatismo y el compromiso de la comunidad con el proyecto común.

### Conclusión

En síntesis, la fórmula que impulsó el crecimiento de las últimas décadas, apoyada en fundamentos económicos sólidos más un entorno externo favorable, no sirve para el período que viene. Debemos agregar la capacidad de transformación, lo que significa fortalecer las instituciones, abrazar un enfoque de colaboración estratégica, y desarrollar una descentralización inteligente. Estos mecanismos permitirán generar la capacidad de transformación que puede dinamizar el crecimiento en un entorno internacional más débil.

---

#### SOBRE EL AUTOR

**Jorge Marshall Rivera**  
 Doctor en Economía, Universidad de Harvard  
 Ingeniero Comercial, Universidad de Chile.

---



# La Importancia del Marketing Industrial para enfrentar el fin del superciclo de la Economía en Chile



• Por Leslier Valenzuela y Equipo

## Resumen

**E**l fin del súper ciclo del cobre está provocando repercusiones importantes en la economía chilena, y particularmente, en el sector Business to Business (B2B). A raíz de este fenómeno, surge la necesidad de implementar estrategias sólidas para las empresas, que les permitan sobrellevar de la mejor manera el fin del súper ciclo. En este escenario, el Marketing Industrial juega un rol esencial para que las empresas puedan gestionar relaciones duraderas y rentables con los clientes estratégicos. Con el propósito de saber si las empresas del sector B2B en Chile son conscientes de la importancia del marketing industrial para mejorar la gestión de su cartera de clientes y lograr mejores resultados, se realizó un estudio exploratorio-cualitativo durante el 2015. Los resultados del estudio nos señalan que la mayoría de los entrevistados declaran como aspectos relevantes: mantener relaciones cercanas y de largo plazo con sus clientes, integrarse en su cadena de valor para ser un socio estratégico, poner mayor énfasis a la retención de clientes actuales por sobre captar nuevos clientes, adoptar tecnologías de información (TI), entre otros. No obstante, los resultados también muestran que todavía las acciones comerciales siguen orientadas a la generación de ingresos en el corto plazo y el uso de TI apunta prácticamente al almacenaje de datos en vez de gestión de conocimiento.

## Introducción

La economía chilena vive en la actualidad una fase de decrecimiento e implicancias empresariales con la caída de la inversión en el sector minero, especialmente en la exploración y producción cuprífera (Agencia Xinhua, 2014) como consecuencia del fin del súper ciclo del cobre, la principal fuente de ingreso del país. En este contexto, las empresas deben encontrar la manera de amortiguar el efecto de esta etapa económica sobre sus retornos de inversión. Desde esta perspectiva, el rol del Marketing Industrial es fundamental para gestionar proactiva y eficientemente las relaciones con los grupos de interés que participan en la cadena de valor industrial, con el propósito de incrementar la creación de valor y rentabilidad para los actores del sector industrial.

Pero ¿qué entendemos por marketing industrial? Según Raymond (1991), se comprende por “el marketing de bienes y servicios a empresas comerciales, gobiernos y otras instituciones sin fines de lucro, para uso de los bienes y servicios que estas organizaciones, a su vez, producen para revender a otros clientes industriales”. Por ende, para el sector B2B, resulta relevante las acciones del Marketing Industrial, puesto que las relaciones comerciales tienen la intención de ser de largo plazo debido a que sus productos y servicios a menudo son más complejos y demandan mayor involucramiento. Por otra parte, los clientes de un mismo sector industrial tienen muchas veces requerimientos de servicios heterogéneos y específicos, lo que justifica la especificidad de la relación entre el comprador y el vendedor (Hadjikhani & LaPlaca, 2013).

Tabla 1: Resultados estudio exploratorio-cualitativo. Percepción desde la Oferta sector B2B en Chile.

Dimensión	Ítem	Respuesta	Proporción
Composición de la cartera de clientes	Principales factores de retención de clientes	Ser cercano a los clientes	26%
		Conservarlos como socios estratégicos	21%
		Entregar un producto de calidad	19%
	Principales atributos de clientes importantes	Gran volumen de ventas	24%
		Que represente un gran potencial de negocio	20%
		Que sea un aliado estratégico	20%
		Que mantenga una relación de largo plazo	17%
	Tendencia promedio de la curva de rentabilidad del cliente	Creciente	65%
		Neutra	19%
		Decreciente	16%
Manejo de fuga de clientes	¿Su compañía ha perdido clientes?	Sí	45%
		No, pero sí disminución del volumen de venta	22%
		No, pero han presentado periodos de inactividad	19%
		No, pero sí han perdido proyectos	7%
		No	7%
	Principales factores de pérdida de clientes	Precio de la competencia	35%
		Mala gestión comercial	29%
		Incumplimiento de expectativas del cliente	15%
	Principales factores de recuperación de clientes	Lograr una mayor cercanía	46%
		Mejoramiento del producto/servicio	31%
Precio		11%	
Costos de adquisición y gestión de las relaciones de clientes	Principales beneficios que trae un cliente antiguo por su lealtad en el tiempo	Fidelización y conocimiento del cliente	42%
		Estabilidad en las ventas	24%
		Buena reputación	16%
	Principales desafíos que trae un cliente antiguo por su lealtad en el tiempo	Mantener confianzas y satisfacer sus necesidades	39%
		Reinventarse (proactivo)	29%
		Formar parte de su cadena de valor	16%
		Aumento de las ventas	16%
	¿Es más costoso atender a un cliente nuevo o a un cliente antiguo en igualdad de condiciones?	Cliente nuevo es más costoso	77%
		No hay diferencia	16%
		Cliente antiguo más costoso	7%



Tabla 1: Resultados estudio exploratorio-cualitativo. Percepción desde la Oferta sector B2B en Chile.

Dimensión	Ítem	Respuesta	Proporción
Uso de métricas y Software de gestión de clientes	Tipo de metodología/protocolo para gestionar la relación con sus clientes a través del tiempo	Metodología rutinaria	57%
		Metodología especializada	35%
		Ambas	9%
	Adopción de Software de CRM	No ha adoptado	55%
		Sí ha adoptado	35%
		En proceso de adopción	10%
	Principales razones de contratación de Software de CRM	Por falta de fluidez de la información	39%
		Por falta de control, ordenación y automatización de datos	28%
		Para mejorar la gestión de ventas	17%
		Para analizar a los clientes	17%

### El Sector B2B en Chile y el Marketing Industrial

El fin del Superciclo en Chile constituye un desafío para mantener la tendencia creciente de los sectores industriales más importantes del país: minería (12,1%), manufactura (10,1%) y construcción (6,9%), con relación a su contribución al PIB del país (ODEPA, 2014). Por lo tanto, para sobrellevar los cambios negativos del entorno económico, se torna fundamental que las empresas implementen estrategias y acciones de marketing para retener a sus clientes clave y gestionar con ellos relaciones duraderas rentables.

Con el propósito de indagar si el sector B2B en Chile conoce el rol e importancia que tiene el marketing industrial y la gestión de relaciones con clientes sobre los resultados empresariales, se realizó un estudio exploratorio cualitativo durante los meses de agosto-septiembre 2015, dirigido por el Observatorio de Marketing Industrial (OMI) del Departamento de Administración de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile. El estudio fue aplicado a 31 empresas del sector B2B en Chile, pertenecientes principalmente a empresas productoras (32,26%), distribuidoras (19,35%), servicio (19,35%) y empresas con más de una actividad (29,03%). El estudio abordó 4 dimensiones: (1) composición de la cartera de clientes, (2) manejo de fuga de clientes y retención, (3) costos de adquisición y gestión de las relaciones de clientes y (4) uso de métricas y Software de gestión de clientes. A continuación, se presentan en la tabla 1 los principales resultados obtenidos del estudio.

Con respecto a la composición de la cartera de clientes, cabe destacar que, en promedio, el 80% de las ventas está concentrado en el 29% de los clientes. Además, se señala la importancia de las relaciones duraderas, cercanas y estratégicas. Las compañías están conscientes de que un cliente va aumentando su rentabilidad a través del tiempo.

Del manejo de fuga de clientes y retención, se destaca que el 19% de clientes pasan por períodos de inactividad, lo cual refleja una oportunidad para las empresas del sector B2B de entregar servicios adicionales que permitan mantener las relaciones

comerciales activas, optimizando el valor del tiempo de vida del cliente (customer lifetime value, CLV). Las empresas reconocen su responsabilidad en la pérdida de clientes al no desarrollar una gestión comercial proactiva y que cumpla con las expectativas del cliente. Y el principal factor para mantener las relaciones con el cliente o recuperar una relación rota es lograr una mayor cercanía.

Referente a costos de adquisición y gestión de las relaciones de clientes, las empresas en su mayoría consideran que, en igualdad de condiciones, es más costoso atender a un cliente nuevo. Los principales beneficios de los clientes antiguos van orientados a la estabilidad económica que le entregan a la compañía, siendo el volumen de ventas uno de los tres aspectos más mencionados por los entrevistados. Esto es señal de que las empresas aún son cortoplacistas al momento de medir su éxito o fracaso, a pesar de que identifiquen la importancia de las relaciones de largo plazo para rentabilizar su negocio.

Y con relación al uso de métricas y software de gestión de clientes, los resultados señalan que menos de la mitad de las empresas entrevistadas tienen metodologías o protocolos especializados y planes de acción acompañados de métricas. Y en general, las empresas no tienen un enfoque de largo plazo en la utilización de las herramientas tecnológicas, pues las principales razones de contratación de software de gestión de relaciones con clientes están orientadas al almacenamiento de datos y no a la generación de conocimiento e inteligencia de clientes.

### Implicancias para el sector B2B en Chile

El sector B2B en Chile debe enfrentar diversos desafíos para implementar estrategias de Marketing Industrial eficientemente, que le permita generar relaciones cercanas y de confianza con sus clientes importantes. Y saben que la retención de los clientes antiguos les resulta más rentable que la adquisición de clientes nuevos (Lam, Shankar, Erramilli, & Murthy, 2004).

Si bien los resultados del estudio aplicado al sector B2B muestran que las empresas tienen consciencia respecto a

la importancia de gestionar relaciones a largo plazo con sus clientes, continúan basando su éxito en sus volúmenes de venta en lugar de utilizar indicadores que midan su desempeño en el largo plazo, como por ejemplo, el Customer Lifetime Value (CLV) (Valenzuela, Torres, Hidalgo, & Fariás, 2014). El CLV representa el valor presente de las ganancias obtenidas de un cliente a lo largo de toda su relación con la empresa (Gupta, y otros, 2006), y constituye, por tanto, una buena forma de determinar quiénes son los clientes más rentables y en los que deben enfocarse los esfuerzos de marketing.

Bajo esta perspectiva, las empresas requieren integrar eficientemente los recursos y la prestación de servicios, y gestionar relaciones cercanas, rentables y de largo plazo, donde la inversión en tecnologías de información (TI) se torna fundamental para recabar datos y generar conocimiento acerca de los clientes. Modelar la pérdida de clientes en un entorno B2B y desarrollar una campaña de retención, se traduce en mayores ingresos para la compañía, ya que los clientes leales siguen realizando transacciones por periodos relativamente largos, dejando de lado las ofertas de los competidores (Jahromi, Stakhovych, & Ewing, 2014). Sumado a lo anterior, no hay que olvidar que en el sector B2B la cantidad de clientes es menor que el sector Business to Customer (B2C), por lo que perder un cliente podría repercutir fuertemente en el funcionamiento de la organización (Stevens, 2005).

Por consiguiente, construir relaciones cercanas y de confianza, generando una experiencia positiva y creación de valor a través del servicio, tiene un impacto significativo en la retención, fidelización y rentabilidad en la relación con el cliente. Esto provoca que la variable costo (siendo relevante) se minimice a la hora de fidelizar, puesto que desde la perspectiva del cliente, la mayoría de las veces es preferible pagar un mayor precio por la prestación de un producto o servicio de calidad que garantice su disponibilidad y servicio post-venta, que pagar un precio más económico sin estas garantías.

Basado en este estudio, menos de la mitad de las empresas entrevistadas han adoptado un software especializado de Customer Relationship Management (CRM), usándolo principalmente para la recopilación y automatización de datos y dejando de lado otras finalidades tales como el pronóstico de ventas, planificación futura y formulación de estrategias de up-selling y cross-selling, entre otras. Todo lo anterior se podría potenciar si el cambio pasa por la implementación de una estrategia CRM, la que implica un cambio de filosofía de gestión centrada en el valor del cliente y que se apoya en el uso de software y herramientas de datamining, con el propósito de generar conocimientos de sus clientes e inteligencia de negocios de su entorno y grupos de interés.

De este modo, se lograría crear e implementar estrategias de marketing eficientes con alta probabilidad de generar buenos

retornos. En este sentido, un gran desafío para el sector B2B en Chile es desarrollar un trabajo colaborativo que integre los aspectos clave de la cadena para afianzar relaciones comerciales como socios estratégicos y desarrollar sistemáticamente proyectos innovadores, basados en la inteligencia de clientes y negocios, que permitan lograr ventajas competitivas sostenibles en la industria.

## Referencias

- Agencia Xinhua. (12 de Diciembre de 2014). América Economía. Obtenido de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/chile-y-el-fin-del-super-ciclo-del-cobre>
- Gupta, S., Hanssens, D., Hardie, B., Kahn, W., Kumar, V., Lin, N., . . . Srinam, S. (2006). Modeling Customer Lifetime Value. *Journal of Service Research*, 139-155.
- Hadjikhani, A., & LaPlaca, P. (2013). Development of B2B marketing theory. *Industrial Marketing Management*(42), 294-305.
- Jahromi, A. T., Stakhovych, S., & Ewing, M. (2014). Managing B2B customer churn, retention and profitability. *Industrial Marketing Management*(43), 1258-1268.
- Lam, S. Y., Shankar, V., Erramilli, M. K., & Murthy, B. (2004). Customer value, satisfaction, loyalty, and switching costs: An illustration from a business-to-business service context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 293-311.
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (Junio de 2014). Las empresas en Chile por tamaño y sector económico desde el 2005 a la fecha. Santiago, Chile.
- ODEPA. (Abril de 2014). Análisis macrosectorial: PIB 2013 y agricultura. Santiago, Chile.
- Raymond, E. (1991). *Industrial Marketing Cases and Concepts*, 4ª Edición. Prentice Hall.
- Stevens, R. (2005). B-to-B customer retention: Seven strategies for keeping your customers.
- Valenzuela, L., Torres, E., Hidalgo, P., & Fariás, P. (2014). Salesperson CLV orientation's effect on performance. *Journal of Business Research*, 550-557.
- Wiersema, F. (2013). The B2B Agenda: The current state of B2B marketing and a look ahead. *Industrial Marketing Management*, 470-488.

## SOBRE LOS AUTORES



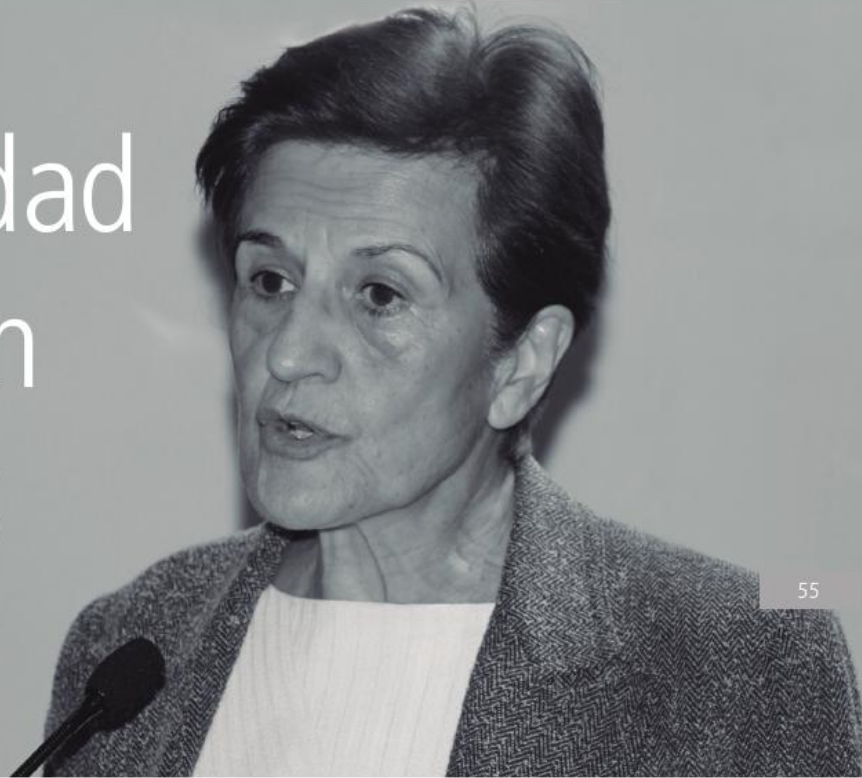
**Leslie Valenzuela**  
Académica y Directora del Observatorio de Marketing Industrial  
Departamento de Administración  
Universidad de Chile

**Malú González Cortés**  
Estudiante de Ingeniería Comercial  
Ayudante de Investigación  
Observatorio de Marketing Industrial  
Universidad de Chile

**Mario Moreira Severino**  
Estudiante de Ingeniería Comercial  
Ayudante de Investigación  
Observatorio de Marketing Industrial  
Universidad de Chile



# La Rentabilidad de la Ética en los Negocios



55

La experta en ética de las empresas y organizaciones y catedrática de la Universidad de Valencia, Dra. Adela Cortina, se refirió a los profundos aspectos que relacionan la ética con la economía.

La plena vigencia de la ética en la economía y los negocios planteó la Doctora Adela Cortina, catedrática de la Universidad de Valencia y especialista en ética de los negocios y organizaciones, invitada al seminario *Retos éticos para la sostenibilidad de las organizaciones y empresas en el actual contexto económico y social de nuestros países*, organizado por la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile.

La académica dictó una charla magistral en la que reivindicó la actualidad de la ética y su estrecho vínculo con la actividad empresarial, así como la obligación de las empresas y organizaciones de actuar éticamente, no solo desde una perspectiva de justicia e imperativo moral, sino incluso en términos de rentabilidad y competitividad.

“Si tenemos en cuenta y conocemos las expectativas legítimas de todos los grupos de interés, gestionaremos mejor la empresa y nos aseguraremos permanencia y sostenibilidad a medio y largo plazo. Eso es una empresa inteligente”, expresó la experta.

Cortina explicó tres razones que contestan la pregunta que la Fundación ÉTNOR, de la cual es Directora, se hizo para abrir la reflexión: ¿Para qué sirve la ética?

La primera respuesta es que la ética sirve para gestionar el riesgo. “Una empresa inteligente hace una buena gestión del riesgo y se da cuenta de que tiene externalidades negativas si no lo hace adecuadamente”, afirmó.

Cortina comentó que un empresario muy exitoso de España le dio una segunda respuesta, diciendo: ‘el futuro es incierto y quiero estar bien preparado’. En efecto, agregó la Doctora, “una empresa bien preparada desde el punto de vista ético, está más preparada para enfrentar los riesgos y seguir siendo competitiva, lo que quiere decir permanecer en el mercado generando clientes”.

Por último, dijo, una empresa ética está mejor gestionada, porque tiene en cuenta desde el principio todos los aspectos que involucra y afecta el negocio.



## Generar amigos y no adversarios

La académica resaltó la importancia de que una empresa u organización genere aliados con su actuar, y no enemigos. “Con solo tener inteligencia nos damos cuenta de que hay que entender el entorno en que nos encontramos, porque una empresa ciudadana genera más simpatía que una que no ayuda al conjunto de la sociedad. La empresa que no tiene en cuenta el entorno genera enemigos; ya no digamos ni siquiera que no es moral o ética, sino que no es inteligente. Aunque no sea más

que por inteligencia, hay que buscar esas buenas prácticas que generan amigos”, enfatizó.

Cortina citó al Premio Nobel de Economía Amartya Sen, quien afirma que las buenas empresas son bienes públicos, es decir, generan valor para toda la sociedad y no solo para sus accionistas o quienes están directamente relacionados con ellas. Crean buenas relaciones y capital social. “Junto con Amartya Sen, pienso que la meta de la empresa tiene que consistir en ayudar a crear buenas sociedades”, dijo Cortina.

Todo ello lleva a que la noción de competitividad debe estar necesariamente ligada a la ética, puesto que la permanencia exitosa en el mercado se hará más difícil si la empresa ha generado adversarios con su accionar.



### Pacto Global

La autora se refirió también al Pacto Global, lanzado en 1999 por el Secretario General de Naciones Unidas, Kofi Annan, puesto en marcha oficialmente en la sede de las Naciones Unidas en julio del año 2000, y que llama a las compañías a adoptar diez principios universales relacionados con los derechos humanos, normas laborales, medio ambiente y anticorrupción.

“Me pareció especialmente lúcida la propuesta de Kofi Annan porque lo que decía es que teníamos que unir los valores de nuestra civilización con la riqueza que se había conseguido con el proceso de globalización en cuanto a posibilidades de mercado, cultura y conexión. Lo que no puede ser es que solo se favorezcan algunos con esa riqueza. Nos hemos dado valores que identifican a nuestra civilización y tenemos que poner los beneficios de la globalización al servicio de esos valores que son libertad, igualdad, solidaridad, diálogo. No puede haber desconexión entre economía y ética, no puede ser que la economía crezca y fomente sus posibilidades, y que la ética quede completamente apartada, eso sería algo distrófico”, apuntó.

Para Cortina, tal propuesta viene a demostrar que la ética es inseparable de los negocios: “La economía tiene su ética y la ética es rentable para la economía. La empresa que se toma en serio la ética es más rentable y perdurable”.



### Derechos humanos

Siguiendo con la reflexión, Cortina pasó al tema de los derechos humanos, cuyo respeto por parte de las empresas es una cuestión de exigencia, no una invitación, agregando

que la materia entra dentro de lo que se denomina deberes de obligación imperfecta. Esto es, que alguien que puede hacer algo positivamente, aunque no le sea exigido, tiene el deber de intentarlo.

En ese sentido, se refirió a empresas que tienen un gran poder y el deber de respetar los derechos humanos, pero aún pueden ir más allá y, si tienen un área de influencia muy grande, pueden intentar colaborar con los gobiernos incluso para que cambie la legislación de tal manera que proteja el medio ambiente, las personas y los trabajadores.

“Una cosa es no dañar, y otra es actuar positivamente para mejorar el entorno”, sostuvo.

Una afirmación clave, dijo, es la que hace el filósofo Immanuel Kant, en el sentido de que el ser humano es un fin en sí mismo, y no tiene precio sino dignidad. Por ello, quien instrumentaliza al ser humano está yendo contra un principio fundamental de su naturaleza.



### Sostenibilidad

Todos estos elementos decantan finalmente en la sostenibilidad, concepto que ha tomado relevancia a partir de los últimos 15 años y que se refiere a una empresa que intenta tener en cuenta la dimensión económica, social y medioambiental en su gestión, y no pretende maximizar los beneficios económicos a cualquier costo.

En este contexto, la transparencia y veracidad son fundamentales, exponiendo ante el público lo que realmente se está haciendo, sin mentir ni engañar. “Es suicida no intentar ser sostenible”, advirtió Cortina.

“La sostenibilidad, al igual que la responsabilidad social – agregó –, es a la vez una herramienta de gestión, una medida de prudencia y una exigencia de justicia”.

Herramienta de gestión porque ayuda desde el seno de la empresa a tener en cuenta todos los factores que son afectados por el negocio.

Medida de prudencia porque es más rentable y beneficioso para la empresa no hacerse de enemigos ni adversarios.

Y finalmente, es una exigencia de justicia porque las empresas deben estar al servicio de los seres humanos –y no al revés– y respetar a la naturaleza y la fauna que la rodea.

La experta finalizó su exposición recordando la frase del poeta Antonio Machado: “Todo necio confunde valor y precio”, y la del escritor Oscar Wilde: “Un cínico es el que conoce el precio de todas las cosas y el valor de ninguna”.

“Por eso las empresas, al igual que las demás actividades humanas, tienen que respetar, promocionar y empoderar a esos seres que tienen dignidad y no un simple precio”, concluyó.





# El Poder de las Conversaciones en la Empresa

57

• Por Andrea Fuchslocher

A partir de la segunda mitad del siglo XX, la filosofía reconoce que el lenguaje es acción, es transformador y construye realidades. Desde esa premisa se desarrolló el concepto de competencias conversacionales, que apunta a las destrezas en la ejecución de las acciones del lenguaje. El escuchar es una de ellas, y va mucho más allá del acto fisiológico de oír la voz del otro. Se trata de interesarme por lo que dice, comprender sus motivaciones, entender lo que dice para a partir de ahí encontrar caminos juntos. Si nos remitimos a la etimología de la palabra "conversación", encontramos que tiene el sentido de reunirse a dar vueltas, a construir un producto distinto de lo que cada uno por separado tiene.

Autores como Fernando Flores, Rafael Echeverría y Julio Olalla, y antes que ellos Humberto Maturana y Francisco Varela,

establecieron las bases de la ontología del lenguaje, que postula que los humanos son seres lingüísticos, que el lenguaje crea realidades y que los seres humanos se crean a sí mismos en el lenguaje y a través de él.

De ahí se deriva que cualquier organización, sea empresa, familia o grupo de amigos, es un sistema conversacional, una red de personas que a través de conversaciones generan compromisos y acción, cuyos resultados dependen de la calidad de este tipo de interacciones y de las competencias conversacionales de los participantes.

Ahora bien, esta teoría tiene aplicación práctica e incluso se puede vivenciar en la empresa sin siquiera proponérselo, como es el caso que relataré aquí. Se trata de un proceso que puso de manifiesto, comenzando por la práctica y no por la teoría,



que estos postulados son reales y que la forma de conversar y utilizar la facultad única del ser humano de comunicarse a través del lenguaje puede cambiar sustancialmente la gestión de una empresa.

### El caso Ultramar

En esta empresa, un holding que cuenta con 10 mil empleados, se inició un proceso de transformación el año 2014, en el que se tuvo que repensar el estilo y sello de liderazgo, iniciando proyectos que aceleraran la transformación.

En primer término, del equipo de liderazgo del holding -150 ejecutivos-, se movió a 88, ya sea cambiándolos de cargo o dejando la compañía. Ante un reacomodo tan grande surgió la pregunta, siempre presente en la gestión de personas, de cómo medir que este tipo de decisiones sean acertadas. Es un hecho que en una empresa todo se evalúa con métricas, salvo la gestión de personas, cuya efectividad suele medirse muy poco o nada. Tiempo atrás, un estudio evidenció que el 30% de las decisiones en relación a las personas en una empresa eran francamente malas, constatación que nos hace inmediatamente preguntarnos: ¿en qué área de la compañía se toleraría un margen de error tan alto en las decisiones? La respuesta es simple: en ninguna.

Por ello se creó una medición de desarrollo que permitiera visualizar si las posiciones de los ejecutivos concordaban con sus fortalezas. La metodología para esta medición fue presencial, mediante entrevistas que gerentes y ejecutivos hacen a sus pares, jefes y subordinados. De ello surge un feedback para cada entrevistado, donde obtiene una evaluación en la que sus brechas deben estar claramente fundamentadas, con ejemplos y razones concretas. Es decir, se eliminó el juicio infundado y la opinión visceral, que provoca resistencia e inacción.

De este proceso y otros que se idearon para mejorar la

efectividad en las decisiones de personas, surgió un producto inesperado que fue el desarrollo de conversaciones de calidad. Se fue instalando una nueva forma de conversar, donde se escucha al otro y los juicios se fundamentan, son bien recibidos y posibilitan efectivamente mejorar las brechas. Ello gatilla decisiones de calidad, e incluso permite detectar situaciones que antes pasaban desapercibidas, como el desajuste entre las expectativas de un ejecutivo y las de la empresa, o el reacomodo de cargos de acuerdo a fortalezas que anteriormente no se habían detectado.

Nos dimos cuenta de que, en el fondo, todos los procesos de gestión humana tienen que avanzar en la calidad en las conversaciones, cuyo poder es inmensamente transformador. Conversando bien se co-construye entre todos, ofreciendo espacios de aporte de ideas y alineando objetivos, metas y estrategias, además, por supuesto, de mejorar relaciones interpersonales y los ambientes laborales. De ello se obtienen no solo mejoras en las decisiones de gestión de personas, sino una mejor gestión de la compañía y beneficios para los propios colaboradores.

### SOBRE EL AUTOR



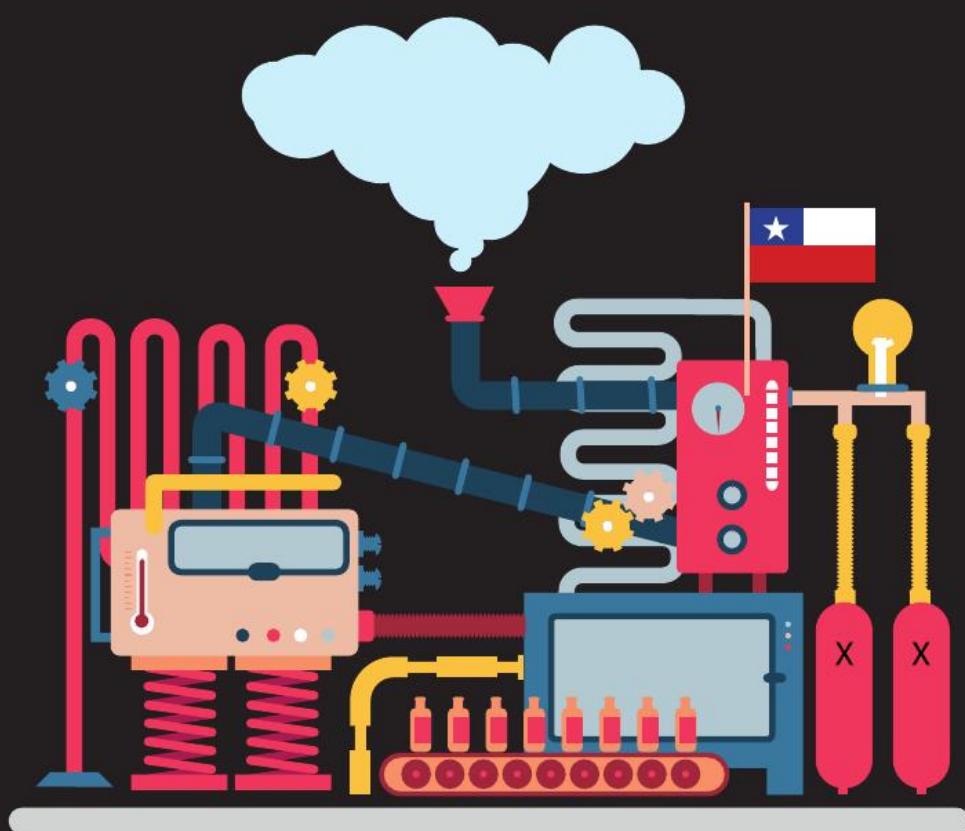
**Andrea Fuchslocher**  
Gerente de Personas y Sostenibilidad de  
Ultramar  
Ingeniero Comercial Universidad de Chile



# “El Principal Punto de Bloqueo a la Innovación es Político”

Gonzalo Rivas, presidente del Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo

59



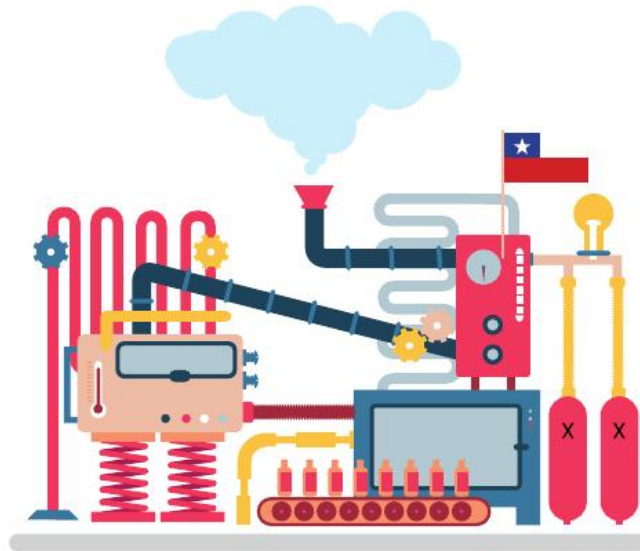
Lo que Chile gasta en I+D al año equivale a pavimentar 68 kilómetros de caminos. En otras palabras, la inversión del país en este punto es mínima, muy lejana a los estándares de los países desarrollados e incluso de aquellos emergentes, aun cuando todas las evidencias demuestran que hay un vínculo positivo entre inversión en I+D y crecimiento.

Es parte del análisis que el presidente del Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo, economista de la Universidad de Chile y Máster en Economía de la Universidad Católica

de Lovaina (Bélgica), Gonzalo Rivas, hizo como parte de la charla “Productividad industrial”, organizada por la FEN de la Universidad de Chile.

“El principal punto de bloqueo a la innovación es político. Uno no puede tener políticas que duren cuatro años en un ámbito en que los frutos son a largo plazo; necesitamos ponernos de acuerdo”, apuntó.

En ese sentido, la reflexión de Rivas se decantó por avanzar trabajando en aquellas materias en las que hay acuerdo entre



todos los sectores políticos. “En minería tenemos eso”, dijo.

Es que la I+D aparece como uno de los caminos para avanzar en productividad y competitividad, cuando todas las miradas concuerdan en que los desafíos que tiene Chile por delante, con miras al desarrollo, son bastante más complejos que los que tuvo que superar para avanzar hasta su actual situación.

En esa línea, el directivo explicó que el Consejo que preside comparó Chile con países desarrollados en el momento que tuvieron un ingreso per cápita por paridad de poder de compra similar al que tiene el país en la actualidad, y descubrió que todos ellos gastaban más en I+D, y además, que había dos tipos de cluster. Uno de ellos era el de países fuertemente industrializados como Corea y Japón, donde el sector privado explica la alta inversión en I+D. El otro, representado por países como Australia, Nueva Zelanda y Canadá, donde la inversión pública en I+D es mucho mayor a la privada. “La inversión pública es anticipatoria de I+D y está enfocada a recursos naturales, porque las empresas que los explotan son tomadoras y no desarrolladoras de tecnología”, apuntó.

De este modelo se extrae la necesidad de modernizar el Estado y la institucionalidad de Chile para potenciar la I+D, puesto que no es posible abordar con la estructura estatal actual la complejidad del camino al desarrollo que queda por delante. En ese camino, se está priorizando el desarrollo de proveedores para la minería, con horizonte de trabajo de más de 10 años. Como ejemplo, se refirió a la creación, en 2002, de BioSigma, compañía de Codelco y JX- Nippon Mining and Metals Corp., con el patrocinio del Programa Genoma Chile, que se focalizó en crear nuevas tecnologías para el aislamiento, crecimiento y biomonitorio de microorganismos biomineros, generando procesos exitosos para biolixiviar minerales sulfurados de cobre secundario y primario. Esta empresa, después de 12 años de investigación y desarrollo dedicados a la generación de procesos

de biolixiviación de sulfuros de cobre primario a temperaturas ambientales, logró validar sus tecnologías en una operación industrial de la División Radomiro Tomic de CODELCO- Chile. “Es una enorme contribución pero demoró más de 10 años”, enfatizó Rivas, haciendo hincapié en que este tipo de desarrollos se deben enfocar con horizontes de tiempo de mediano y largo plazo.

El ejecutivo insistió en que se necesita inversión en I+D asociada a requerimientos del área minera, que además tiene el desafío de desarrollar sus proyectos respetando y resguardando el medio ambiente. Por ello se organizó un foro con representantes de compañías mineras, de pueblos indígenas y ONG’s donde se discutió una visión y objetivos para la actividad, con especial énfasis en inversión en I+D.

Entonces surgió la pregunta de con quién hacer investigación, por lo que, junto con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile, se hizo un levantamiento de la cantidad de investigadores en el área de minería, llegando a contabilizar 300. “En Australia son 6 mil. Entonces estamos haciendo cositas muy chicas”, apuntó.

“Por más que quisiéramos hacer política industrial, hay una tarea previa que no ha hecho Chile y que es básica: invertir en capital humano, en investigadores. Tenemos 0,7 investigadores por cada mil personas ocupadas. El promedio de la OCDE es 7 y en países más desarrollados llegan hasta 14”, advirtió.

Y pese a que existen instrumentos para el fomento de la inversión en I+D, su presupuesto y uso sigue siendo bajo aunque su retorno es alto en beneficios tributarios, aumento de las ventas y crowding in.



# La Competencia por Lucrar como Motor del Capitalismo



• Por Sergio Micco

## El problema

**E**l problema dice así: El capitalismo es búsqueda del lucro; éste es groseramente egoísta y materialista; luego, hay que acabar con el capitalismo. Los defensores de éste responden aduciendo que todo ser humano busca su propio interés, que la competencia fortifica los espíritus y que el lucro así alcanzado ha sido fuente de enorme prosperidad material. Tras la conversión de la URSS y China, el debate pareciera ya no tener sentido. Sin embargo, de hecho, continuamos discutiendo, cada vez más acaloradamente. En el centro ético de este debate está justamente el afán de lucro, condenado desde la antigüedad como codicia, pecado capital. Los teólogos cristianos medievales sentenciaron: "El dinero es un ídolo, de ahí su poder". Diré que

son malas formas de defender el capitalismo el reducirlo a la búsqueda del propio interés; el alegar que esto no nos debe escandalizar pues es propio de nuestra condición el ser utilitario y que, en particular, el interés es alcanzar el lucro que genera prosperidad para todos. Por cierto, la peor forma de promoverlo es proclamar a viva voz las bondades de la competencia para luego, en privado, suprimirla. Pero de esto último no hablaremos aquí.

## El contexto de este texto

El capitalismo, tras el 9 de noviembre de 1989, parece goberarnos. Su hegemonía es formidable, pero no incontestable. No me refiero al debate propiamente económico

entre distintos modos de aplicarlo: a la alemana, anglosajona o asiática. Hablo de un cierto malestar más profundo que corroe las raíces de esta economía triunfante. No sólo se trata de criticar la dureza de la competencia económica y de lo desigual que es la distribución de la renta que ésta genera. La crítica se esparce más lejos y se ahonda más profundamente. Las preguntas críticas surgen a borbotones: ¿La mercantilización de todo, incluso del propio cuerpo, es aceptable? ¿El individualismo posesivo no destruye la comunidad, incluida la familia? ¿El daño ecológico no amenaza con la propia sobrevivencia humana? ¿No es evidente que hay algo de deshumanizador en el vivir obsesionados por el beneficio económico? A partir de la crisis financiera de 2008, el malestar se extendió por el mundo. Éste llegó a nuestras costas. En 2011, las protestas se sucedieron en Chile. Una de sus consignas más voceadas era el fin al lucro. En 2015, la consigna se hizo realidad en los colegios particular subvencionados y se hizo norma inescapable en la educación universitaria. Las AFP, las Isapres y las concesiones privadas de autopistas, cárceles y hospitales son sentadas en el banquillo de los acusados. Es el fin del "modelo", según algunos.

El tema no es nada de nuevo; es tan viejo como nuestra cultura. Profetas del Antiguo Testamento, griegos como Aristóteles y romanos como Séneca se desvelaron más de una vez preguntándose: ¿Amar a Dios o al dinero? ¿Por qué el Dios del Sinaí fue vencido por el Mammón de los filisteos? ¿Cómo evitar que los gobernantes abusen de su poder para acumular riquezas, corrompiéndose ellos y la república? ¿Por qué la crematística, es decir, el acumular dinero por dinero, estaba tan presente en el corazón de los griegos, pese a que es tan antinatural pues no produce nada nuevo? ¿Por qué si alaban tanto la austeridad, le causa tanto gozo a filósofos eminentes el ser muy ricos? Sus respuestas siguen inquietándonos y apuntan al corazón del capitalismo actual. Así lo pensó un joven economista de Cambridge.

### Keynes y el lucro

John Maynard Keynes nace bajo el predominio indisputado del liberalismo económico. El poder del capitalismo fue avasallador durante el siglo XIX. Pero a principios del siglo XX fue desafiado mortalmente. Primero por el comunismo, luego por el nacionalsocialismo. En octubre de 1917, un pequeño hombre llamado Lenin dirige la revolución rusa y su ejemplo se extiende

peligrosamente. Quien es llamado por sus admiradores "maestro de la vida, agitador de conciencias y despertador de almas dormidas", moviliza a la clase obrera en Alemania, Austria, España e Italia. Se vive el bienio rojo. Keynes, quien es un liberal, recoge el guante y parte a la naciente Unión Soviética en septiembre del año 1925. Allí no descubre ni un sistema económico ni un régimen político determinado. Tardarán muchos años para que se consoliden los pilares del socialismo real: Economía centralmente planificada, régimen de partido único e imperialismo soviético. Lo que Keynes observa es que el comunismo es en esencia un credo cuasi religioso: el deseo de trabajar por la comunidad. Cuando vuelve a Inglaterra proclama que hay que dar fin al *laissez faire*. Éste ha construido un sistema fundado en el individualismo, sin espíritu público y donde todos aspiran a llegar "arriba". El sistema capitalista está carcomido desde sus bases y será derrotado si no se transforma.

Keynes propuso que la tarea primera y esencial era distribuir de mejor forma la prosperidad económica. Esto suponía un cambio económico que conocemos bien: políticas fiscal y monetaria activas que generaran pleno empleo. Así se evitarían las miserias extremas y las depresiones económicas prolongadas que fueron caldo de cultivo del nacionalsocialismo. Tras 1945, el fascismo fue derrotado y el comunismo contenido. Keynes fue venerado. Pero la crítica central que hizo al capitalismo no fue económica, fue moral. Para él, el capitalismo era un sistema económico competitivo cuyo motor era el lucro. De lo que se trataba era de obtener un beneficio económico; especialmente el más abstracto de todos: el dinero. Así de claro. Para Keynes, si se comparaba este espíritu con el del comunismo, no había dudas de quién resultaría vencedor. El individualismo posesivo y el lucro desmedido siempre han tenido mala prensa. Por lo pronto, Keynes no consideraba digno de alabanza el vivir agobiado en el competir para vencer y lucrar. Este es sólo un medio transitorio para buscar alcanzar la felicidad. El capitalismo era un medio poderoso para crear riqueza, pero no para distribuirla y mucho menos para darle sentido a la vida. Por eso Keynes divagó con la superación del capitalismo. En 1920 sostuvo que en tres generaciones más, el mundo sería entre cuatro y ocho veces más rico. Acertó nuevamente. Escribió que le gustaría que en ese mundo sus nietos pudieran vivir de sus rentas, para gozar de salud, amor y amistad, experiencias estéticas bellas y búsqueda intelectual y espiritual de la verdad. Por fin libres de la búsqueda



del lucro. Sin embargo, Keynes, uno de los salvadores más insignes del capitalismo democrático, erró en su especulación. Quizás porque redujo el capitalismo a la competencia por quién lucraba más.

### Marx, Engels y la teología medieval

Hoy, una parte muy importante de las nuevas generaciones emprendedoras se encuentran abocadas a generar riqueza. Lo observamos desde Gran Bretaña a Sudáfrica, desde Silicon Valley de San Francisco hasta Bangalore en la India, pasando por Zhongguancun de Beijín. Del consumismo y del materialismo presentes en el ambiente no es necesario hablar. Basta pensar en nuestro período navideño recién pasado o en las noticias que giran entre nuestros líderes deportivos. De colusiones y financiamiento de la política mejor es no hablar. Si volvieran a vivir Karl Marx y Friedrich Engels, descubrirían con horror que la burguesía sigue gobernando con su filosofía de vida en que todo lo sagrado es profanado, el fervor religioso y el entusiasmo caballeresco mueren ahogados en las heladas aguas del cálculo egoísta y que no hay otro vínculo que no sea el frío interés, el cruel "pago al contado". Razones de este triunfo del interés individual y del material hay muchas. Pero ni tanto interés ni tan individual como veremos.

Keynes habló, a propósito del comunismo, de una fe o credo. Del marxismo se dijo que era una religión secular dotada de un mesías y de un paraíso al cual retornar. Entonces no es un despropósito recordar una explicación teológica de un pecado capital como es la codicia. Humberto Giannini nos enseñó que ésta consiste en la avidez inmoderada de adquirir más y más, atiborrando el granero. En particular, la codicia por el dinero inquieta. Este no es más que un papel bellamente diseñado o una moderna tarjeta plástica. Teólogos cristianos de la Edad Media vieron en la avidez por el dinero una verdadera idolatría. Éste es un poderoso genio que se puede transformar en casi cualquier cosa. El dinero no sólo se puede convertir en una gran casa, un poderoso auto o en unas vacaciones doradas. También puede devenir, por arte de magia, en una bella mujer o en un apuesto varón que misteriosamente nos pasan a desear. También el dinero puede transformarse en un prestigioso título académico, en un escaño parlamentario, en la Presidencia de la República o en un monumental edificio que inmortalice a su benefactor e incluso en la eternidad de quien pague las indulgencias eclesiásticas del caso. No es raro entonces el afán inmoderado por la riqueza. ¿Sin

embargo, no podríamos mirar al lucro con otros ojos?

### Interés, lucro y capitalismo no son lo mismo (aunque se parecen)

Hay veces en las que un mar de confusiones se diluye con una gota de precisión. Quien no distingue, se confunde y al confundirse no comprende. En este caso, algunos, motivados por defender el capitalismo y el lucro, mal favor le hacen. El interés no puede reducirse a lo material, ni la motivación de todo empresario a la búsqueda del solo y propio beneficio, mucho menos el económico. Y no todo beneficio es individual, si es que existe tal cosa. Veamos.

Lo primero es definir de qué estamos hablando. No falta el profesor de Economía que sostiene que toda acción humana está motivada por el interés. Observa con ironía que incluso el más santo de los santos está dominado por un motivo interesado: alcanzar la salvación eterna. Así buscan legitimar la economía como ciencia basada en el utilitarismo, en el propio beneficio. De ahí el fracaso del socialismo. Concluyen que todo empresario busca lucrar, sin que ello pueda llamar a escándalo a nadie. Pero ¿qué es interés? Pues si entendemos que interés es lo que nos motiva, entonces es una tautología afirmar que todos somos personas interesadas. Para actuar hay que estar motivado. Pero además es evidente que las motivaciones son variadas. Un padre puede morir defendiendo la vida de su hijo, por interés de que siga viviendo. Otra cosa muy distinta es entender por interés el propio beneficio material. Esto es lo que hacen quienes defienden el capitalismo, al proclamar que todos nos movemos por el interés, y confundir el interés con el beneficio monetario. Si éste fuese un error de lógica, pase; pero sus consecuencias van mucho más allá. Como lo vio Keynes, tal defensa del capitalismo nos conduce a su derrota.

Se hace un mal favor al intentar legitimar el capitalismo defendiendo sólo el interés, sobre todo cuando se confunde con el lucro monetario. Como lo vio Adam Smith, el padre de la economía capitalista, el ser humano tiene sentimientos morales. Uno de ellos es la empatía con quien sufre. Ver llorar a un bebé abandonado y no protegerlo no sólo es antiético, también es antiestético e inhumano. Además, la opinión de los demás es central para un animal tan social como somos las personas. Adquirir la fama de egoístas no es buena cosa. Keynes vio muy claramente que una persona dedicada a ganar dinero, beneficiándose a toda costa, por mucho que lo haga respetando



las leyes y su propia conciencia, no ganará jamás el premio al mejor vecino. Nadie concurrirá gozoso a hacer negocios con quien tiene fama de ser un despiadado egoísta o un codicioso irredento. Reducir la economía moderna al simple lucrar es una tontería que mala fama le da al capitalismo. Del mismo modo que acusar a todo interés de egoísmo es dar armas al enemigo capitalista, pues es obvio que todos deseamos vivir mejor y que la más estricta de las religiones sostiene que quien no se ama a sí mismo, mal podrá amar a los demás, pues nadie puede dar lo que no tiene. Finalmente, todo capitalista sabe, de no mediar grave enfermedad mental o vicio moral, que la vida no tiene por único sentido el ganar dinero.

El problema de reducir el capitalismo a la búsqueda del lucro es aceptar que todos los capitalistas buscan lo mismo y que además no cambian en su vida. Esto es bastante difícil de tragar. Todo político busca el poder; claro, por eso es político. Pero los métodos que utiliza y los fines que busca hacen toda la diferencia. Lo mismo podemos decir de los empresarios. Agreguemos que es una obviedad ver cómo las culturas y las edades van mutando nuestros intereses. Tengo un amigo al que, de adolescente, sólo lo movía el sexo; al llegar a la madurez buscaba ganar fama, poder y dinero; ahora que está viejo cada vez más concurre a la parroquia de su barrio.

El capitalismo no es pura competencia e interés particular. Quien observa un mercado o cómo funciona una empresa sabe muy bien que la competencia por quién vende más se apoya en un mar de cooperación. Sin leyes que lo regulen, el mercado puede convertirse en una plaza en donde codiciosos piratas eliminan a sus competidores mediante la espada, o se coluden unos con otros y dañan a la comunidad. Elementos como las reglas comunes, las costumbres compartidas y el lenguaje heredado hacen posible la competencia local, nacional y, ahora, global. Sigamos con las críticas.

Por un momento, partamos de la base de que es cierto que el empresario compite siempre buscando su interés particular. Muy bien, ¿pero qué tan individual puede ser su interés? Porque la

cuestión es que el interés es un inter-esse. Esta expresión latina alude justamente a que lo que nos interesa es aquello que está en el medio de la comunidad, entre todos sus miembros. Así, está en el interés del empresario que el interés de sus trabajadores esté mínimamente satisfecho. Está en el interés del propietario el que sus clientes, proveedores, comunidad inmediata y medioambiente estén debidamente atendidos. ¿Esto es egoísmo o altruismo?

#### Reflexión final

Lo afirmado en esta columna puede ser acusado de pura ingenuidad. No nos engañemos: La verdad es que ser capitalista es competir para hacerse rico. Sin embargo, no creo que sea sólo un juicio normativo o expresión de buenos deseos el señalar que los empresarios de hoy saben cada vez mejor que si no agregan valores distintos al propio lucro, se exponen a graves perjuicios, económicos entre otros. Por cierto, de todo hay en la viña del Señor. Coincidamos además con otra cosa: El capitalista que está sólo motivado por su propio interés material podrá lucrar mucho, pero su fama no será muy buena y los pasos de la mayoría de ellos normalmente serán cortos. Y para qué hablar del capitalista mañoso que escribe con la mano y borra con el codo la palabra competencia. Si esto lo hemos aprendido de la actual crisis, bendita sea.

#### SOBRE EL AUTOR



#### Sergio Micco

Abogado, máster en Ciencia Política Doctor en Filosofía.  
Profesor del Instituto de Asuntos Públicos de la Universidad de Chile



# Encuesta Casen 2015

El Centro de Microdatos de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile se encuentra realizando la aplicación de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (Casen) del Ministerio de Desarrollo Social.

• Por Ricardo Ruiz de Viñaspre

En julio de este año, el Centro de Microdatos (CMD) de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile recibió con alegría la noticia de la adjudicación del levantamiento de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (Casen) del Ministerio de Desarrollo Social. Si bien de las doce versiones de la Encuesta, once han sido realizadas por el CMD, la expectativa de asumir nuevamente la responsabilidad de aplicar la segunda encuesta más grande de Chile después del Censo siempre se yergue como un proyecto desafiante.

Y fue nada menos que el decano, Manuel Agosin, quien se encargó de subrayar públicamente la relevancia de la Encuesta Casen, ya no solo para la Facultad sino también para la Universidad de Chile. Por una parte, el Decano Agosin recalcó que mediante la realización de esta encuesta nuestra casa de estudios pone de manifiesto su compromiso con Chile y, por otra, pone al servicio del bien del país la extensa trayectoria del Departamento de Economía en materia de aplicación de encuestas.

La Encuesta Casen, como instrumento del Ministerio de

Desarrollo Social, busca entre otros fines una medición socioeconómica que se utiliza tanto para el diseño y evaluación de políticas públicas, como para analizar la efectividad de las políticas sociales en materia de cobertura, focalización e impacto distributivo del gasto social.

Hoy en día, la Encuesta Casen es, sin duda, la principal encuesta de hogares a nivel nacional, y constituye en términos prácticos una mirada a la realidad social de Chile, pues su principal objetivo es conocer y analizar la situación de toda la población del país. Una característica de Casen es su transversalidad, porque -contrariamente a lo que gran parte de la ciudadanía cree- se aplica a viviendas de todo el espectro socioeconómico del país. No obstante, sus resultados son especialmente útiles para diseñar y evaluar políticas que apuntan, en particular, a quienes se encuentran en situación de pobreza y a aquellos grupos definidos como prioritarios en términos de políticas sociales.

Además, Casen es una encuesta de carácter multipropósito, es decir, abarca un abanico amplio de temas que van desde el

Los cambios socioeconómicos ocurridos en Chile en los últimos años, así como el uso de una metodología de medición de la pobreza que había perdido legitimidad porque se fundaba únicamente en ingresos, permitió que se adoptara una nueva metodología que incluye, además de la medición de ingresos, la pobreza multidimensional.

nivel de educación hasta acceso a becas y subsidios del Estado, pasando por ingresos, trabajo, salud, vivienda, composición y caracterización del hogar, identificación con pueblos indígenas, entre otros.

### Nueva metodología

Los gobiernos de Chile de los últimos años han situado la reducción de la pobreza y la desigualdad dentro de los temas prioritarios para el país. Por eso es tan importante contar con los mejores instrumentos para la cuantificación, identificación y caracterización de la población más vulnerable. Así lo explica el propio Ministerio de Desarrollo Social en el Informe de Desarrollo Social 2015, cuando señala que, aunque la metodología de medición de la pobreza basada en ingresos –que era la que se había usado desde 1990 a 2011– era reconocida y aceptada, lo cierto es que con el paso de los años había perdido legitimidad y resultaba indispensable actualizarla.

Fue así como en enero de 2015, el Ministerio de Desarrollo Social hizo pública la Nueva Metodología de Medición de la Pobreza por Ingresos y la Metodología de Medición de Pobreza Multidimensional. La primera permite que la medición de pobreza se adecúe a las pautas de consumo actual de los chilenos y, al mismo tiempo, eleva los estándares de manera que concuerden con el actual nivel de desarrollo del país. La segunda se hace cargo de la pobreza como un fenómeno diverso, que incluye carencias en distintos ámbitos de la vida de las personas y de su hogar, y ya no solo a las limitaciones propias generadas por la falta de ingresos o la escasez de ellos. El informe del Ministerio nos recuerda que hasta entonces la línea de la pobreza extrema estaba dada por la incapacidad de costear la canasta básica de alimentos, y que se consideraba en situación de pobreza a quienes cuyos ingresos per cápita totales no eran suficientes para cubrir sus necesidades básicas alimentarias y no alimentarias.

La actual metodología de la Encuesta Casen permitirá analizar la situación socioeconómica de los hogares de manera comprehensiva y detallada, visibilizando aspectos que antes no eran siquiera considerados. En consecuencia, el nuevo diseño contribuirá a mejorar el diagnóstico, diseño y aplicación de políticas sociales en materia de derechos y de bienestar. Cabe señalar que la pobreza multidimensional que se está midiendo

hoy en Chile supone las cuatro dimensiones básicas: educación, salud, trabajo y seguridad social, y vivienda, más la inclusión de la evaluación del entorno y redes.

Adicionalmente, esta versión de Casen responderá también a la creciente demanda de la ciudadanía por contar con más y mejor información para la toma de decisiones. Por eso, el diseño muestral está orientado a la obtención de resultados representativos a nivel nacional y regional, por áreas geográficas, es decir, urbana y rural y con representatividad en 139 comunas.

La incorporación de nuevas metodologías está siendo supervisada por un Panel de Expertos, cuya misión es asesorar al Ministerio de Desarrollo Social durante todo el proceso de la encuesta, junto al Comité de Expertos sobre Entorno y Redes, quienes acompañan y asesoran al Ministerio en la evaluación de la incorporación del apartado Entorno y Redes en la medición de la pobreza multidimensional.

### Innovaciones en la aplicación 2015

Entre las principales innovaciones de esta versión de la Encuesta Casen –y como ha sido mencionado previamente– cabe destacar la incorporación de preguntas relacionadas con el entorno de los hogares (equipamiento, seguridad pública, medioambiente, tiempos de traslado al lugar de trabajo) y sus redes sociales (redes de apoyo del hogar, discriminación, participación en organizaciones sociales).

Sin embargo, las novedades también se extienden a las dimensiones medidas tradicionalmente: la inclusión del nuevo estado civil denominado “conviviente civil”; la actualización y graduación de preguntas sobre dificultades derivadas del estado de salud, relacionadas con la realización de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y relevantes para el análisis de la dependencia y la discapacidad; diversidad sexual (orientación sexual e identidad de género); afiliación a organizaciones sindicales, asociaciones de funcionarios, asociaciones gremiales y colegios profesionales; posibilidad de contar con cuidadores familiares remunerados y no remunerados que prestan apoyo a personas con dificultades de salud; deserción escolar; carrera cursada en educación superior; tipo de combustible y fuentes de energía utilizados en la vivienda para fines de calefacción, sistema de agua caliente y cocina; situación de título de dominio



Esta versión de la Encuesta Casen sale a la calle con nuevas preguntas para abordar aspectos de la pobreza multidimensional, así como preguntas orientadas a conocer más en profundidad la realidad socioeconómica que viven los chilenos actualmente.

y título de propiedad del inmueble.

Dentro de esta variedad, es importante recalcar la relevancia del módulo entorno y redes. De acuerdo al documento metodológico Pobreza multidimensional: anexo entorno y redes, elaborado por el Ministerio de Desarrollo Social, "el deterioro en las condiciones físicas, sociales, medioambientales y de seguridad del lugar en el que se vive, así como la falta de redes que otorguen apoyo, protección, cuidado y acceso a recursos frente a situaciones de emergencia o necesidad, se constituyen en limitantes poderosas, que no sólo dificultan la superación de la pobreza, sino que también son identificadas como una forma de exclusión social en sí misma".

Este ítem cobra relevancia si consideramos que se trata de dimensiones cuya medición es extremadamente compleja, pues no sólo constituyen carencias en sí mismas, sino que también se encuentran íntimamente relacionadas con las otras dimensiones de la pobreza, es decir, educación, salud, trabajo y seguridad social y vivienda.

En ese sentido, Casen 2015 ha representado, en términos metodológicos, un desafío mayor y distinto, pues busca levantar información referida a cómo los hogares y las personas evalúan la calidad del medioambiente en el que están inmersos, así como las redes de contacto (redes sociales) de que disponen.

#### El rol del CMD

La magnitud de la Encuesta Casen ha implicado una vez más un gran desafío para el Centro de Microdatos. El Centro cuenta con un equipo multidisciplinario con amplia experiencia y conocimiento en trabajos de campo a gran escala, que en esta oportunidad ha sido encabezado por el Profesor Dante Contreras y el director del Centro de Microdatos, Profesor Jaime Ruiz-Tagle.

El levantamiento de datos se inició el 2 de noviembre recién pasado, y se extenderá hasta el 31 de enero de 2016. En el transcurso de estos tres meses, alrededor de mil encuestadores están realizando una recolección de datos simultáneamente en todo el país, visitando las direcciones que les han sido asignadas por sus respectivos coordinadores, distribuidos en las 29 sedes distribuidas a lo largo del país.

La muestra de más de 80.000 viviendas –diseñada por el Instituto Nacional de Estadísticas, mediante un muestreo

probabilístico– es la más grande que se generó para un levantamiento de datos de Casen a realizarse en una sola etapa (excepcionalmente en 2011 se hizo en dos etapas y el tamaño de la muestra fue levemente superior).

En definitiva, este nuevo levantamiento de la Encuesta Casen constituye todo un desafío para la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, el que como Centro de Microdatos estamos llevando a cabo con gran dedicación. Todo esto, con el fin de aportar al país información relevante para la toma de decisiones en relación a las políticas públicas.

#### SOBRE EL AUTOR



**Ricardo Ruiz de Viñaspre**  
Economista  
Coordinador de Encuestas Centro de  
Microdatos  
Universidad de Chile

## Destacados académicos se incorporan al Claustro FEN durante 2015

Para seguir con la misión de profundizar la investigación, ampliar el conocimiento, dar respuestas que aporten al desarrollo y al bienestar del país y que nos apoyen a formar a los mejores profesionales en las áreas de la economía, los negocios, y el control de gestión, los departamentos académicos incorporaron, como todos los años, a destacados profesores provenientes de las mejores universidades del mundo y que están a la vanguardia del conocimiento.

Al Departamento de Administración ingresaron los siguientes académicos:



**Cristóbal Barra:**

Es Ph.D. en Marketing, University of South Carolina. Es Ingeniero Comercial de la Universidad de Chile.



**Félix Lizama:**

Es Ph.D. candidate, de Monash University. Realizó el Master of Business Administration (MBA), la licenciatura y su pregrado como Ingeniero Comercial en la Universidad de Chile.



**Roberto José Carvalho:**

Es Ph.D. en Ingeniería Industrial, Universidade Estadual Paulista (UNESP). Hizo el Magíster en Dirección de Empresas, en la Universidade de Taubaté (UNITAU). Es Master of Business Administration (MBA), Fundação Dom Cabral. Design Industrial, Universidade São Camilo, e Ingeniero Industrial, Universidade Estadual Paulista (UNESP).

Al Departamento de Control de Gestión y Sistemas de Información se incorporaron los siguientes académicos:



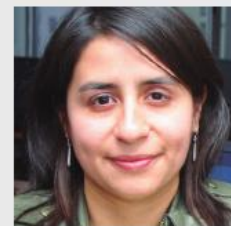
**Harold López:**

Es Ph.D en Contabilidad, Purdue University. Es Magíster en Finanzas (c), Universidad de Chile. Es Ingeniero en Información y Control de Gestión, y Contador Auditor, de la Universidad de Chile.



**José María Merigó:**

Es Doctor en Estudios Empresariales, Universidad de Barcelona. Es MSc in European Business Administration and Business Law y BSc in Economics, Lund University. Estudió además Administración y Dirección de Empresas, y Ciencias Empresariales, en la Universidad de Barcelona.



**Elizabeth Gutiérrez:**

Es Ph.D. en Administración, de UCLA Anderson School of Management. Es Ingeniera en Información y Control de Gestión, y Contador Auditor, de la Universidad de Chile.



Al Departamento de Economía se incorporaron los siguientes académicos:



**Nicolás Grau:**

Es Ph.D. en Economía, University of Pennsylvania. Es Magíster en Economía e Ingeniero Comercial de la FEN.



**Vivian Norambuena:**

Es Ph.D. en Economía, Georgetown University. Es Master en Economía (MA) de Georgetown University y Magíster en Economía e Ingeniería Comercial de la Universidad Católica.



**Paola Bordón:**

Es Ph.D. en Economía y Máster en Economía (MA) de University of Wisconsin-Madison. Es Magíster en Economía Aplicada e Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de Chile.



**Francisco Pino:**

Es Ph.D. en Economía y Master en Economía Política (MA) de Boston University. Es Ingeniero Civil Eléctrico e Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Chile.



**Álvaro García:**

Es Ph.D. en Administración, de UCLA Anderson School of Management. University of California. Es Master en Economía (MA), de University of California. Es Magíster en Economía e Ingeniero Comercial, de la Universidad de Chile.

## Egresados FEN participaron en nueva versión de Chile Day



Reconocidos egresados de nuestra Facultad asistieron a la octava versión de Chile Day donde compartieron junto a personalidades del mundo académico, empresarial y gubernamental.

Entre los egresados FEN que asistieron a esta actividad realizada en Londres se encontraban el actual Ministro de Hacienda Rodrigo Valdés, Segismundo Schulín-Zeuthen, presidente de la ABIF; el ex presidente del Banco Central, Vittorio Corbo; el Socio de Econsult, José Ramón Valente; el Vicepresidente del Banco Internacional, Julio Jaraquemada; el Gerente General de Intertrust, Andrés Montero; el Presidente de InBest Chile, Alfredo Ergas; entre otros.

## Académicos FEN son llamados por la Presidenta Michelle Bachelet a presidir e integrar diversas comisiones creadas

### El académico Eduardo Engel presidió Consejo Asesor Presidencial para la Transparencia



La Presidenta Michelle Bachelet tras conformar el “Consejo Asesor Presidencial Contra los Conflictos de Interés, Tráfico de Influencias y la Corrupción” designó al profesor Eduardo Engel como presidente de la Comisión que está integrada además, por 15 profesionales de los cuales seis son de esta Casa de Estudios: el economista Vittorio Corbo, el ingeniero Manuel Riesco, y los abogados Alfredo Etcheberry, Olga Feliú, Agustín Squella y Lucas Sierra, quien además es académico de la Facultad de Derecho.

### Profesor Joseph Ramos lidera Comisión Asesora Presidencial sobre Productividad Nacional

El profesor y ex decano de nuestra Facultad, Joseph Ramos, fue designado por la Presidenta Michelle Bachelet para presidir la nueva comisión de consulta, que se encarga de analizar y medir la productividad en el país. Los objetivos son incrementar el crecimiento económico, aumentar el empleo, examinar las políticas públicas y privadas, entre otros.

“El tema de la productividad es central, es la fuente del progreso económico y social (...) es un tema de izquierda y de derecha”, con estas palabras el profesor Joseph Ramos definió la labor que le fue encomendada desde el Palacio La Moneda. En una ceremonia realizada este miércoles 8 de julio, la Presidenta Michelle Bachelet nombró al economista y profesor de la Casa de Bello como presidente de la comisión que la asesorará en temas de productividad para el país.



### Profesor José Luis Ruiz integró Comisión Asesora Presidencial sobre el Sistema de Pensiones



La Comisión Asesora Presidencial sobre el Sistema de Pensiones, creada por la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, a través del Decreto Supremo N° 718 del Ministerio de Hacienda, estuvo integrada por connotados actores del quehacer académico y empresarial de Chile y el extranjero.

La designación del profesor del Departamento de Administración de nuestra Facultad, José Luis Ruiz, Ph.D. de Wharton Business School, University of Pennsylvania, dentro de este selecto grupo de expertos, fue un reconocimiento a su trayectoria.



# Programas Corporativos

Customizados y exclusivos  
para empresas

Diplomados

Cursos

Seminarios

Workshops

Charlas

- Control de Gestión
- Tributación
- Tecnologías de Información
- Procesos y Operaciones
- Auditoría y Contabilidad

[www.ucorporativos.cl](http://www.ucorporativos.cl)

[contacto@ucorporativos.cl](mailto:contacto@ucorporativos.cl)

F : 2977 2059 - Diagonal Paraguay 257, Santiago

## Distinciones, premiaciones y rankings

### Somos considerada como la 3a Mejor Escuela de Negocios de América Latina



El ranking realizado por Eduniversal de las mejores Business Schools, posicionó a nuestra Facultad en el 3er puesto de las mejores Escuelas de Negocios de América Latina, con "4 Palmas of Excellence".

Este galardón fue recibido por el Vicedecano FEN, Sergio Olavarrieta, y el académico del Depto. de Administración Pedro Hidalgo, en la 8a Conferencia Mundial Eduniversal que reunió a 250 Decanos y Directores de las mejores Escuelas de Negocios mundiales. Este encuentro busca promover la

internacionalización de la Educación Superior e intercambiar conocimiento sobre las últimas tendencias de la Business Education.

El Business Schools Ranking de Eduniversal mide la influencia internacional y reputación de cada institución académica por región y se realiza mediante la evaluación de un Comité Científico Internacional compuesto por nueve expertos académicos independientes destacados en cada zona geográfica por la experiencia y reconocimiento en el ámbito académico.

### AACSB: La FEN fue acreditada y se incorpora al grupo de las mejores del mundo



La Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB) tras proclamar que la Facultad superó exitosamente el proceso de acreditación internacional que inició a fines de 2009, permitió que la FEN se convirtiera así en una de las primeras instituciones públicas de Latinoamérica en estar acreditada.

Esta excelente noticia nos posiciona junto al 5% de las mejores Escuelas de Economía y Negocios del mundo y nos permite asegurar que tanto la calidad de todos los procesos institucionales, como sus programas académicos son del más

alto nivel internacional.

### MBA UCHILE es considerado el 7° mejor de la región



La Escuela de Negocios de la Universidad de Chile mantuvo su 7° lugar a nivel latinoamericano en el Ranking de MBA elaborado anualmente por AméricaEconomía y que mide la oferta académica de postgrados de las escuelas de negocios del continente. A pesar de que se implementaron algunas modificaciones en la metodología de la medición, nuestra casa de estudio se conserva entre las instituciones más prestigiosas e influyentes de la Región.

En la dimensión de Producción de Conocimiento conservó su liderazgo indiscutido, con la publicación de un total de 123 Papers ISI en una selección de journals especializados, reafirmando de este modo la importante contribución de los académicos. La Escuela de Negocios de la Universidad de Chile es también la N°1 entre las instituciones públicas de la Región, seguida por la FIA de la Universidad de Sao Paulo, ubicada en el puesto 15.



**Asociación Nacional de Avisadores (ANDA) premia a la FEN por su gran aporte a la disciplina**



La Facultad recibió el premio que entrega anualmente la Asociación Nacional de Avisadores (ANDA) que “reconoce a quienes hayan demostrado una contribución destacada en promover la realización, desarrollo y protección de la mercadotecnia y la comunicación comercial, como asimismo, el enaltecimiento del concepto público que se tenga de esta actividad”.

Este galardón fue otorgado por la trayectoria y trabajo de FEN, destacando su persistente, consecuente y eficaz dedicación a enseñar, investigar, fomentar, compartir y ejemplificar las disciplinas y buenas prácticas del rubro.

**Egresados FEN designados en relevantes cargos públicos y empresariales**

**Nuevo Ministro de Hacienda Rodrigo Valdés es Egresado y cercano colaborador de FEN**



Ingeniero Comercial de nuestra Facultad y hasta ahora Presidente Ejecutivo de Banco Estado, Rodrigo Valdés Pulido, fue convocado por la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, para asumir como nuevo Ministro de Hacienda de Chile, convirtiéndose así en el quinto egresado en ocupar este cargo luego de Luis Escobar Cerda, Manuel Marfán Lewis, Nicolás Eyzaguirre Guzmán, y recientemente, Alberto Arenas de Mesa.

Ha sido un profesional de excelencia y cercano colaborador de la Facultad, actualmente profesor de la cátedra Introducción a la Macroeconomía. Fue reconocido en 2014 como el “Egresado Destacado de Todos los Tiempos” por su destacado desempeño como economista jefe para la Región Andina y Argentina del Banco de Inversión BTG Pactual, en el Fondo Monetario Internacional (FMI) y como economista jefe para América Latina del Banco Barclays Capital Inc. en Nueva York, con foco en Chile, Brasil y México, entre otros.

**Enrique Marshall Rivera, Egresado FEN, nuevo Vicepresidente de BancoEstado**



Enrique Marshall Rivera, 64 años, egresado de Ingeniería Comercial, mención Economía de la generación 1973, académico, investigador y consultor chileno es el actual Vicepresidente de BancoEstado.

Ha ejercido importantes cargos, entre los que se destacan: Ejecutivo de confianza del grupo Luksic en los bancos O’Higgins y Santiago en 1993, Superintendente de Bancos e Instituciones Financieras el año 2000, cargo que dejó en agosto de 2005 para retomar la gerencia del Banco Central. En diciembre de ese mismo año fue propuesto para ocupar el cargo de consejero del BC por diez años. En febrero de 2014 fue nombrado vicepresidente de la institución.

## Profesor Eduardo Engel premiado por Chile Transparente y Club Monetario



Eduardo Engel, académico del Departamento de Economía de FEN, fue premiado por dos reconocidas entidades:

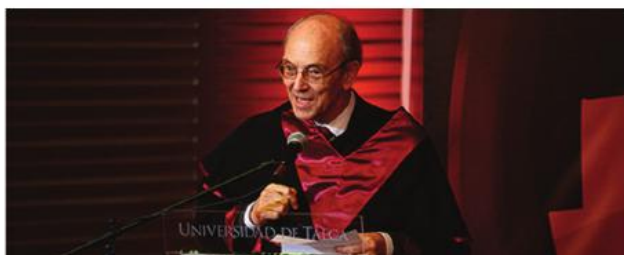
**Chile Transparente:** Recibió el Premio Chile Transparente 2015 galardón que destaca las buenas prácticas en el área de transparencia y probidad. Este premio tiene el objetivo de “entregar un reconocimiento a quienes sirvan de inspiración y constituyan un ejemplo para la ciudadanía y la sociedad en general en la puesta en práctica de los valores de transparencia y probidad, así como también en la lucha diaria contra la corrupción”.



**Club Monetario de la Universidad Finis Terrae:** Recibió el premio Club Monetario 2015, por su trayectoria y aporte a la economía y desarrollo del país. Este premio se entrega desde hace 20 años y reconoce a los destacados del área económica por su trayectoria profesional y académica, y por su aporte al país a través de las empresas o del pensamiento.

## Distinción a nuestros académicos

### Ricardo Ffrench-Davis recibió la distinción Doctor Honoris Causa por la U. de Talca



Por su valiosa trayectoria, aportes al desarrollo y dotar a las ciencias económicas de una mirada social, la Universidad de Talca otorgó el grado Doctor Honoris Causa al destacado economista Ricardo Ffrench-Davis, docente de la Facultad de Economía y Negocios de la U. de Chile.

El ex presidente del Banco Central, Carlos Massad, fue el encargado de presentar a Ffrench-Davis ante la audiencia en la que se encontraban los ex ministros de Estado, Manuel Marfán,

Ignacio Walker, Alejandro Foxley y José Pablo Arellano. También estaba presente el ex titular del Instituto Emisor, Vittorio Corbo, y el presidente (s) de BancoEstado, Guillermo Larraín, entre otros.



## Profesores FEN integran diversos entes académicos y de investigación

### Profesor Jaime Miranda es reelecto Presidente de ICHIO



Luego de su primer periodo como Presidente del Instituto Chileno de Investigación Operativa - ICHIO (2013-2015), el académico del Departamento de Control de Gestión y Sistemas de Información de la Universidad de Chile y Director del Centro de Gestión de Información para los Negocios (CGIN), Jaime Miranda, fue reelecto en su cargo por un periodo de dos años consecutivos.

La votación de la Asamblea General de Socios de dicha corporación compuesta por académicos de diversas

universidades chilenas, fue desarrollada durante el segundo coloquio que el ICHIO realizó durante el 2015. Evento que se llevó a cabo en la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile.

### Profesor Eduardo Engel es elegido miembro del Consejo de la Econometric Society



El académico del Departamento de Economía, Profesor Eduardo Engel, fue elegido como miembro del Consejo de la prestigiosa Econometric Society para el periodo 2016-2019. La Econometric Society nació en 1930 y promueve el desarrollo de investigación científica que unifique el enfoque teórico-empírico cuantitativo y cualitativo de los problemas económicos, con un enfoque de pensamiento constructivo y riguroso.

El Consejo está integrado por miembros elegidos por los fellows de diferentes regiones del mundo, y su función es servir

como órgano de gobierno representativo de la Econometric Society. En la elección de este año, de 458 fellows activos, 318 votaron en la elección de la Mesa y los miembros del Consejo, donde resultó electo entre otros el Profesor Eduardo Engel.

### Profesor Freddy Coronado fue invitado a participar del primer comité internacional de la Management Accounting Section (MAS) de la American Accounting Association



Este comité internacional estará compuesto por 14 destacados académicos representantes de distintos países y tiene la misión de ampliar la agenda internacional y la colaboración con el espíritu de intercambiar puntos de vista sobre la investigación y enseñanza de estos tópicos en las universidades.

Para el académico del Departamento de Control de Gestión y Sistemas de Información, Freddy Coronado, es un importante reconocimiento a su desarrollo en el área de investigación,

gestión y docencia, y le permitirá contribuir al desarrollo de la disciplina a nivel nacional e internacional.

## Revista ISI invita a profesor Merigó a participar de su consejo editor



“International Journal of Fuzzy Systems” -perteneciente a la prestigiosa editorial Springer y a Taiwan Fuzzy Systems Association (TFSA)- invitó a ser parte e incorporó dentro de su consejo editor al académico del Departamento de Control de Gestión y Sistemas de Información de la Universidad de Chile, José María Merigó.

En los últimos cinco años, el profesor del DCS ha publicado varios artículos destacados en dicha revista ISI, cuyo factor de impacto es 1.031. Entre ellos, se encuentra: “Fuzzy Generalized

Hybrid Aggregation Operators and its Application in Fuzzy Decision Making”, “Decision Making with Distance Measures and Linguistic Aggregation Operators” y “Fuzzy Multi-Person Decision Making with Fuzzy Probabilistic Aggregation Operators”.

Dichos artículos del docente y Doctor en Estudios Empresariales se encuentran dentro de las diez publicaciones más citadas de esta prestigiosa revista, donde “Fuzzy Generalized Hybrid Aggregation Operators and its Application in Fuzzy Decision Making” encabeza la lista.

---

## Profesor Miranda se incorpora como investigador al “Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería”



El académico del Departamento de Control de Gestión y Sistemas de Información (DCS) de la Universidad de Chile y Doctor en Sistemas Complejos de Ingeniería, Jaime Miranda, desde julio pasó a formar parte del Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI). Centro de estudios compuesto por académicos de excelencia y gran trayectoria de las mejores universidades del país.

Dicho instituto -albergado en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile y dirigido por el Premio Nacional de Ciencias Aplicadas del año 2000, Dr. Andrés Weintraub- aborda problemas de gran tamaño y complejidad que afectan a organizaciones, empresas, instituciones y comunidades.

El profesor Jaime Miranda -quien se incorporó al área de investigación denominada Data Science- afirma que: “Este nombramiento es un importante reconocimiento de mis pares, quienes muchos de ellos fueron mis maestros, así como también una buena oportunidad de compartir experiencias y ampliar mis redes con académicos de las universidades más importantes a nivel mundial”.



**MiDF**  
FULL

SUSCRÍBETE Y DESCARGA **DF** EN PAPEL DIGITAL  
PARA TOMAR DECISIONES ESTÉS DONDE ESTÉS.



## MIDF FULL. INFORMACIÓN A TU DISPOSICIÓN, EN CUALQUIER MOMENTO Y LUGAR.

ACCESO A  
LA VERSIÓN  
DIGITAL DF.

ENLACE A  
ENTREVISTAS  
Y VIDEOS.

LA PRIMERA SUSCRIPCIÓN  
DE INFORMACIÓN  
DIGITALIZADA  
PERSONALIZADA.

CONEXIÓN DESDE  
CUALQUIER  
PLATAFORMA.

INFORMACIÓN PRIVILEGIADA  
DE DATOS, ESTADÍSTICAS  
Y ESTUDIOS.

ACTUALIZACIÓN  
DE ÍNDICES  
BURSÁTILES.

MEDIA NOCHE:  
RECIBE EL DIARIO  
DIGITAL A LAS 12  
DE LA NOCHE.

POR SOLO  
**\$ 5.500**  
MENSUALES (\*)  
SUSCRIPCIONES@DF.CL  
FONO: 223391048



(\*) VALOR MENSUAL PAGANDO CON PAC O PAT. DURACIÓN MÍNIMA DE LA SUSCRIPCIÓN: 12 MESES. VALOR SUSCRIPCIÓN ANUAL DE \$ 66.000



## Destacados expertos nacionales e internacionales dictaron seminarios y charlas en FEN

Como todos los años, nuestra Facultad tuvo una nutrida agenda de visitas de destacados expertos nacionales e internacionales que participan activamente en charlas y seminarios para toda la comunidad, y que nos permitieron tener una visión globalizada de los diversos temas contingentes de Chile y el mundo.

### Algunos los expertos internacionales que nos visitaron durante los últimos meses fueron:

- **Alejandro Werner**, Director del Departamento del Hemisferio Occidental del Fondo Monetario Internacional (FMI), presentó el informe "Panorama Económico Regional para América Latina y el Caribe"
- **John Antonakis**, Académico de Faculté des Hautes Etudes Commerciales de la Universidad de Lausanne, dictó el curso "Endogeneidad en Investigación del Comportamiento: Soluciones Aplicadas".
- **Yulia Ustyugova**, economista del Departamento del Hemisferio Occidental del Fondo Monetario Internacional, presentó el informe del organismo titulado "Política fiscal en América Latina: Lecciones y legados de la crisis financiera global".
- **Takatoshi Ito**, economista y profesor de la Escuela de Asuntos Públicos e Internacionales de Columbia University, expuso en la IV versión del seminario internacional "Comercio y Finanzas en la Región de Asia-Pacífico: Señales estratégicas y tendencias".
- **Oya Celasun**, Subjefa División Departamento Hemisferio Occidental y **Marcos Poplawski**, Economista Departamento Investigación, del Fondo Monetario Internacional, presentaron dos capítulos analíticos del World Economic Outlook.
- **Anat Admati**, economista y académica de la Universidad de Stanford lanzó la versión en español del libro "El Traje Nuevo del Banquero" (The Bankers New Clothes).
- **Adela Cortina**, doctora experta en temas de ética en los negocios y las organizaciones de la Universidad de Valencia, dictó la charla magistral "Ética para la Sostenibilidad de las Organizaciones y los Negocios".
- **Ángel Gurría**, secretario general de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), presentó la publicación "New Approaches to Economic Challenges"
- **Guido Imbens**, académico de la Universidad de Stanford, dictó un curso de Econometría en base a su libro recientemente publicado "Causal Inference for Statistics, Social, and Biomedical Sciences: An Introduction"

### Algunos los expertos locales que nos visitaron en 2015 fueron:

- **Hans Eben**, Ingeniero Comercial, egresado de FEN, con postgrado en Harvard, ex Presidente de Icare y presente en más de 18 directorios de las empresas más importantes del país, dictó la charla magistral "Los futuros profesionales en un mundo nuevo".
- **Claudio Santader**, Presidente del Directorio de Empresas Masvida SA y graduado del MBA UCHILE, fue el orador principal del seminario "Reforma de la Salud, los cambios que vienen para el sector privado".
- **Jorge Awad**, ex presidente de la Asociación de Bancos e Instituciones Financiera (ABIF), dictó charla "La reputación corporativa: Una misión que nace en el directorio".
- **Andrés Montero**, Director de Inter Trust, dictó la charla "Cómo llegar a la Cima".
- **Roberto Walker**, Presidente de Principal International para Latinoamérica y Director de Principal Asset Management, presentó la exposición "Líderes del Futuro".
- **Alfonso Perú**, Socio Fundador de Capital Advisors, Presidente del Banco Internacional, Presidente de Atton Hoteles y Director en Bodegas San Francisco Perú y Alta Investments LLC, dictó la charla "El desafío de empresarios en los tiempos actuales".





POSTGRADO  
**ECONOMÍA Y  
NEGOCIOS**  
UNIVERSIDAD DE CHILE

### MBA\*

- ✦ GLOBAL MBA  
DUAL DEGREE TULANE UNIVERSITY
- ✦ SUNRISE MBA
- ✦ MBA ANTOFAGASTA
- ✦ MBA WEEKEND
- ✦ MBA EVENING

### MAGÍSTER

- ✦ ANÁLISIS ECONÓMICO\*
- ✦ CONTROL DE GESTIÓN\*
- ✦ ECONOMÍA\*
- ✦ FINANZAS\*
- ✦ GESTIÓN DE PERSONAS Y  
DINÁMICA ORGANIZACIONAL
- ✦ MARKETING\*
- ✦ POLÍTICAS PÚBLICAS\*
- ✦ TRIBUTACIÓN

### DOCTORADO

- ✦ ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
- ✦ ECONOMÍA\*

\*Acreditado

Escuela de Postgrado Economía y Negocios  
(+562) 2978 3730



/Fenpostgradouchile

/Escuela Postgrado Facultad  
Economía y Negocios UChile

/Fenpostgradouchile

@Fenpostgradouch

[fen.postgradouchile.cl](http://fen.postgradouchile.cl)





FACULTAD  
**ECONOMÍA Y  
NEGOCIOS**  
UNIVERSIDAD DE CHILE

ENTRE LAS  
**MEJORES  
DEL  
MUNDO**



**ENTRE EL 5% DE LAS MEJORES  
FACULTADES DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS  
DEL MUNDO**