



LIBERTAD Y DESARROLLO

SERIE INFORME **ECONÓMICO**

Productividad en deuda

Felipe Berger O.

**SERIE
INFORME
ECONÓMICO**
ISSN 0717 - 1536

Octubre 2019

279

FELIPE BERGER O.

es Ingeniero Comercial de la Universidad Adolfo Ibáñez y Magíster en Economía y Políticas Públicas, de la misma casa de estudios. Actualmente se desempeña como Economista en Libertad y Desarrollo.

CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	05	
1. INTRODUCCIÓN	06	
2. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN CHILE	07	
3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA BAJA PRODUCTIVIDAD SEGÚN ESTUDIO DE LA OCDE	10	3.1 Mercado laboral más flexible e incluyente 11 3.2 Mejorar la calidad del capital humano 12 3.3 Inversión en I+D 12 3.4 Perfeccionamiento del marco regulatorio 12
4. PROPUESTAS DE REFORMAS: CUÁNTAS FUERON DETECTADAS, CUÁLES HAN SIDO CONSIDERADAS, SOBRE CUÁLES SE HA INTENTADO LEGISLAR	13	4.1 Primer gobierno del Presidente Piñera 13 4.2 Segundo gobierno de la Presidenta Bachelet 14 4.3 Recomendaciones de LyD 14 4.4 Recomendaciones de Sofofa 15 4.5 Recomendaciones de la Comisión Nacional de Productividad (CNP) 16 4.6 Segundo gobierno del Presidente Piñera 17
5. CONCLUSIONES	18	
6. ANEXO	19	
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20	

Resumen Ejecutivo

La presente Serie Informe se articula en base a tres propósitos: el primero es mirar la evolución de la productividad en Chile revisando las mediciones de productividad realizadas por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, que año a año realiza estimaciones sobre los parámetros estructurales para construir la Ley de Presupuestos del Sector Público. Además de la medición realizada por el Centro Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales de la Pontificia Universidad Católica de Chile, que mide periódicamente la evolución de la productividad.

En segundo lugar, se procede a revisar el estudio de la OCDE sobre la Política Regulatoria en Chile, la que expone que una de las causas sobre el detrimento de la productividad esta explicada por el exceso de regulación existente. Además, se abordan temáticas relativas al mercado laboral, capital humano, gasto en I+D y perfeccionamiento sobre el marco regulatorio.

En último lugar, se realiza una revisión de las principales propuestas sobre reformas en torno a agendas elaboradas a lo largo del tiempo en nuestro país, desde el año 2011 a la fecha. Se revisan propuestas tanto del sector ejecutivo, como de diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. En este aspecto existe un denominador común: identificar reformas que combaten la burocracia, generando un ambiente de mayor competitividad y fomentando el crecimiento económico de nuestro país. Este es un esfuerzo multisectorial que debe coordinarse entre la sociedad y el gobierno, para lograr el cometido.

1. INTRODUCCIÓN

Cada año el Comité de Expertos sobre el PIB tendencial realiza una estimación de la expansión que tendría nuestra economía para los siguientes cinco años, para poder determinar parte de los parámetros utilizados en la elaboración del proyecto de Ley de Presupuestos. Al analizar las cifras estimadas por este comité de expertos se aprecia una tendencia decreciente, ya que las estimaciones realizadas en los noventa indicaban un potencial de crecimiento de entre 6 y 7%, producto de las reformas pro mercado implementadas. Sin embargo, en la década pasada el crecimiento potencial había descendido al rango 4 a 5% real. Actualmente hemos observado cómo los expertos e incluso el mercado ha disminuido dicha estimación por un valor cercano al límite inferior del 4% que se proyectaba en la década pasada. Hoy, mirando las estimaciones de este comité de expertos para el año en curso, se prevé un 2,9%.

El PIB tendencial nos indica la capacidad productiva de la economía chilena en ausencia de shocks transitorios y considerando el uso normal de los insumos. De esta manera el Banco Central Chile estima que 0,9 puntos porcentuales del crecimiento tendencial de 3,5% del PIB No Minero se explican por el factor empleo, tanto horas trabajadas, como su capital humano. A su vez, se estima que 1,7 puntos porcentuales del crecimiento tendencial se explican por el crecimiento del stock de capital vía nuevas inversiones, las cuales son sustancialmente sensibles al sistema tributario y de aprobación regulatoria, especialmente en el ámbito medioambiental. Por último, la productividad total de los factores (PTF) aporta 1 punto porcentual al PIB tendencial No Minero, pero dicho valor es muy superior a lo observado en los últimos años.

La sostenida trayectoria a la baja del PIB tendencial está directamente relacionada al paupérrimo desempeño que ha tenido la productividad en nuestro país. Este diagnóstico es ampliamente compartido por diversas organizaciones y estudios que existen al respecto. De la misma forma, los gobiernos de los últimos 15 años han formulado ambicio-

sas agendas en favor de la productividad, las que apuntaban a subsanar a través de medidas, el empobrecimiento exhibido en esta variable y así retomar la senda de mayor crecimiento.

El presente informe tiene por objetivo mostrar algunas estimaciones sobre productividad que se realizan periódicamente, las que comparten ampliamente la misma conclusión: una caída en la productividad. En segunda instancia se aborda un posible diagnóstico levantado por un informe realizado por la OCDE sobre la política regulatoria de nuestro país. Por último, se incorpora una revisión de las agendas pro crecimiento y productividad y de las medidas que ha adoptado el Estado en dicha materia, así como también las propuestas que han sido trabajadas por otras organizaciones no gubernamentales.

2. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN CHILE

En este acápite presentaremos cómo ha evolucionado en el tiempo la productividad en nuestro país. Para ello se consideran las mediciones realizadas por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda (Dipres) y la de Clapes UC¹.

Previamente, debemos entender las definiciones existentes sobre la productividad, para luego ver cómo se mide. Así, la productividad puede ser definida como la eficiencia con que se transforman insumos en productos, es decir cómo se utilizan recursos (insumos) en la generación de bienes y servicios (productos). Así, cualquier mejora de eficiencia en el uso de recursos se verá reflejada de forma positiva en la medición de productividad².

Todo incremento en producción que sea explicado sin el uso adicional de recursos, representa entonces una mejora en la productividad. Otros autores³ sostienen que el capital humano que las personas adquieren a través de la acumulación de conocimientos y su desarrollo a través del tiempo permiten elevar la productividad y la competitividad. En otras palabras, esto permite un mayor grado de eficiencia desde el punto de vista del trabajo, lo que explica la mejora en productividad.

Desde el punto de vista microeconómico, la literatura⁴ descompone la productividad, tomando como base los factores productivos en la producción de bienes y servicios. Supongamos una función de producción, la que cuenta con dos insumos productivos, capital (K) y trabajo (L): un incremento en cada uno de estos factores podría explicar un incremento sobre el producto⁵. En otras palabras, el produc-

to total tiene que ver con la productividad de cada factor, denominada productividad marginal del factor productivo.

Es importante notar la diferencia entre el nivel de productividad y su crecimiento. Como ya dijimos, la productividad es la cantidad de bienes y servicios producidos por cada unidad de recursos utilizada. En cambio, el aumento en productividad se logra por medio de aumentos en el producto que no son atribuibles a aumentos en insumos. Estamos frente a una mejora de la productividad cuando se es capaz de producir una mayor cantidad de bienes y servicios, con los mismos insumos. Es decir, más producto con los mismos o menos insumos⁶.

Para medir la productividad, desde el punto de vista académico existen diversas maneras que son comúnmente utilizadas. Una de las formas posibles para cuantificarla es a través del producto que aporta cada factor productivo al producto total; cuánto aporta el trabajo, cuánto aporta el capital, indistintamente, dentro de la producción total. Otra manera más sofisticada de medir la productividad es a través de la productividad multifactorial o total de los factores (PTF). Este último indicador es el que habitualmente se utiliza para las mediciones de productividad.

En el Gráfico N° 1 se presenta dos mediciones de la productividad total de factores entre los años 1965 y 2017⁷.

Así, en el gráfico queda de manifiesto la trayectoria que ha seguido la productividad en nuestro país, donde desde principios de los años 80 hay una clara mejora de este indicador, tendencia que se mantiene hasta el año 2007,

¹ Para una explicación más técnica acerca de cómo se calculan ambas productividades presentadas, remitirse al anexo del presente informe.

² Greve Fernando, Ulloa Alfie, Cap. 1 Productividad una mirada general, En búsqueda de la productividad perdida, ediciones LyD.

³ Brunner, José. 2001. Competencias de empleabilidad. Becker, Gary S. 1983. Capital humano. Madrid: Editorial Alianza.

⁴ Pindyck Robert, Rubinfeld Daniel, Cap. 6 Producción, Microeconomía, Pearson, 7° Edición.

⁵ Esto dependerá del tipo de rendimientos de escala de la función de producción.

⁶ Greve Fernando, Ulloa Alfie, Cap. 1 Productividad una mirada general, En búsqueda de la productividad perdida, ediciones LyD.

⁷ Dado que las series de tiempo presentadas tienen distintos años base, es decir Dipres 1960 = 100, Clapes UC 1965 = 100, para hacerlas comparables, se trabajaron ambas con base 1965 = 100.

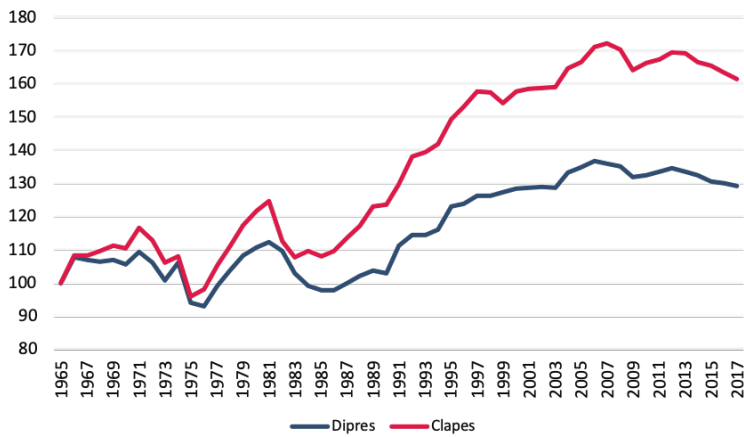


Gráfico 1
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN CHILE / BASE 100 = 1965

Fuente: Elaboración propia con base a datos de Dipres y Clapes.

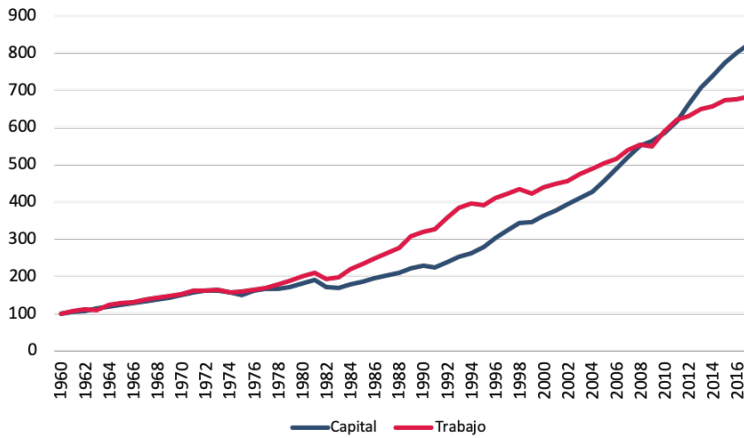


Gráfico 2
UTILIZACIÓN DE CAPITAL Y TRABAJO BASE 100 = 1960

Fuente: Elaboración propia con base a datos de Dipres.

cuando se observa una caída en la PTF, consistente con todas las mediciones existentes. Aunque la productividad estimada por Clapes sea mayor que la estimada por la Dipres, se observa una tendencia (a distinta escala), relativamente similar de ambas PTF's. Así es posible observar consistencia entre las caídas y alzas para ambas series de tiempo.

De esta manera, analizando la evolución porcentual de la medición elaborada por la Dipres tenemos que entre 1980 y 1990 se experimentó una variación porcentual de la PTF de 7,6%; luego entre 1990 y 2000, dicha variación fue 24,7%; finalmente entre 2000 y 2007 la variación fue 6%. Por su parte, para la estimación de Clapes en los mismos períodos las variaciones porcentuales fueron 1,5%, 27,6% y finalmente 12,8%. Asimismo, a partir de 2008 se observa una caída en ambas mediciones de la PTF, representando porcentualmente una variación negativa de 5% en la de Dipres y 6,3% en la de Clapes. Tal como se señaló previamente, ambas mediciones dan cuenta de la caída evidenciada.

Adicionalmente, el uso de capital y trabajo ha ido cambiando a lo largo del tiempo y es posible observar que entre 1960 y mediados de los setenta, tanto el uso de capital, como horas trabajadas evolucionaron de manera similar, tal como se observa en el Gráfico n° 2.

En cambio, desde el año 1978 se puede apreciar que hasta 2008 la expansión de la utilización de trabajo fue más intensa que la de capital; fenómeno que se revierte entre 2008 y el presente. Una de los posibles determinantes de lo anterior tiene que ver con que los niveles de habilidades básicas laborales siguen siendo bajas y no se ha visto mejora alguna. Otra de las causas puede atribuirse también a la rigidez de nuestro mercado laboral, lo que ha sesgado la expansión a ser más intensiva en capital.

La siguiente tabla muestra otras medidas de productividad que habitualmente se realizan en nuestro país, además de las ya analizadas.

Tabla 1

EVOLUCIÓN DE LA PTF PARA OTRAS MEDIDAS DE PRODUCTIVIDAD EN CHILE EN VARIACIÓN PORCENTUAL DEL PERÍODO RESEÑADO

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Comisión Nacional de la Productividad, Clapes UC, UAI/CORFO y Dipres. .

Período	CNP	Clapes UC	UAI/CORFO	Dipres
1990-2000	2,3	3,4	1,3	2,1
2000-2015	0,1	0,9	0,4	0,0
2015	-0,5	-0,6	-0,6	-1,2
2016	-0,2 a -0,9	-1,2	-	-0,5
2017	-0,7 – 0,2	-1,2	-	-0,7
2018	1,3	1,6	-	-
1990-2015	1,0	1,9	0,6	0,9

Así las cosas, todas estas mediciones coinciden en mostrar una tendencia similar: la productividad en Chile se desaceleró durante los últimos 17 años.

3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA BAJA PRODUCTIVIDAD SEGÚN ESTUDIO DE LA OCDE

De acuerdo al estudio de la OCDE⁸ con información a febrero de 2019, en nuestro país se publicaron 492 nuevas leyes en los últimos 5 años. Ello implica a su vez, la publicación de nuevos reglamentos, normativas y procedimientos, así como el efecto que se genera en las finanzas públicas, ya que un gran número de éstas generan impactos financieros por un mayor gasto asociado a la implementación y puesta en marcha. Entre los años 2001 y 2014 se publicaron 1.115 nuevas leyes de las casi 21.200 que ha habido a la fecha.

Nuestro marco legal vigente cubre más de 245 mil instrumentos legales, incluyendo: Constitución, leyes, decretos, resoluciones y ordenanzas municipales. Además existen cerca de 9 mil instrumentos de regulación secundaria anuales, entre resoluciones y decretos, buena parte de ellos a nivel municipal. Nuestro Código del Trabajo cuenta con 513 artículos y 1.000 notas al pie. Por último, la normativa tributaria, básica del Servicio de Impuestos internos (SII) está compuesta de 1.000 páginas con más 75 resoluciones anuales.

La excesiva regulación genera, además, un aumento en los costos de transacción, los que se pueden explicar por mala comprensión, incertidumbre (asimetría de información), discrecionalidad y arbitraje. De esta manera es posible señalar que el costo de la excesiva regulación se sitúa entre 0,5%⁹ y 2%¹⁰ del PIB.

Resulta interesante ver que, entre otros factores, el exceso de regulación existente en nuestro país se traduce en un deficiente desempeño de la política regulatoria. Esto queda de manifiesto a partir de la medida que utiliza la OCDE para el desempeño de la política regulatoria por país, en donde Chile ostenta uno de los últimos lugares, antes de Grecia y después de Portugal, haciéndolo acreedor del lugar 36 de un total de 40 países. A lo anterior se le agrega el hecho que Chile presenta problemas en sus procesos de evalua-

ción de impacto regulatorio, de participación de grupos de interés en la formulación de regulaciones y del análisis ex post de las mismas.

La misma institución señala que nuestro país debería contar con un sistema de análisis sistemático de evaluación de impacto regulatorio, que permita mejorar la participación de las partes o grupos de interés involucrados en la elaboración y formulación de dichas regulaciones. En este sentido, la ausencia de estas prácticas y procesos da cuenta que el Estado carece de una institucionalidad moderna y eficaz para la elaboración e implementación a la hora de construir las nuevas políticas públicas. Esta complejidad se acentúa con leyes y normas secundarias que son redundantes, con los consiguientes costos para el país, efectos negativos sobre la productividad y decisiones de inversión, lo que va de la mano con la caída de la productividad durante los últimos años.

Así, el mejoramiento de la productividad en nuestro país, según constata el estudio de la OCDE, va acompañado de un mejoramiento del entorno empresarial, esto es, aumentar la capacidad para fomentar un clima de negocios en Chile. De esta manera, en el estudio de la política regulatoria en nuestro país se identifican cuatro problemas que surgen a la hora de hacer negocios: i) regulaciones laborales restrictivas, ii) fuerza laboral con educación inadecuada, iii) burocracia gubernamental ineficiente y iv) capacidad insuficiente para innovar. El Gráfico N° 3 muestra cuáles son las características en las que se presentan mayores deficiencias. El fortalecimiento de las condiciones económicas en el tiempo permite atraer inversiones de largo plazo. Nuestra economía debe ser capaz de adaptarse a las nuevas circunstancias económicas, así como a la competencia global, tanto en el corto, como en el largo plazo.

Con respecto al mercado laboral, existe una rigidez imperante en nuestro país; los costos de contratación y despido

⁸ OECD Reviews of Regulatory Reform, 2017. *Chile Evaluation Report: Regulatory Impact Assessment*.

⁹ Loyola et al 2005.

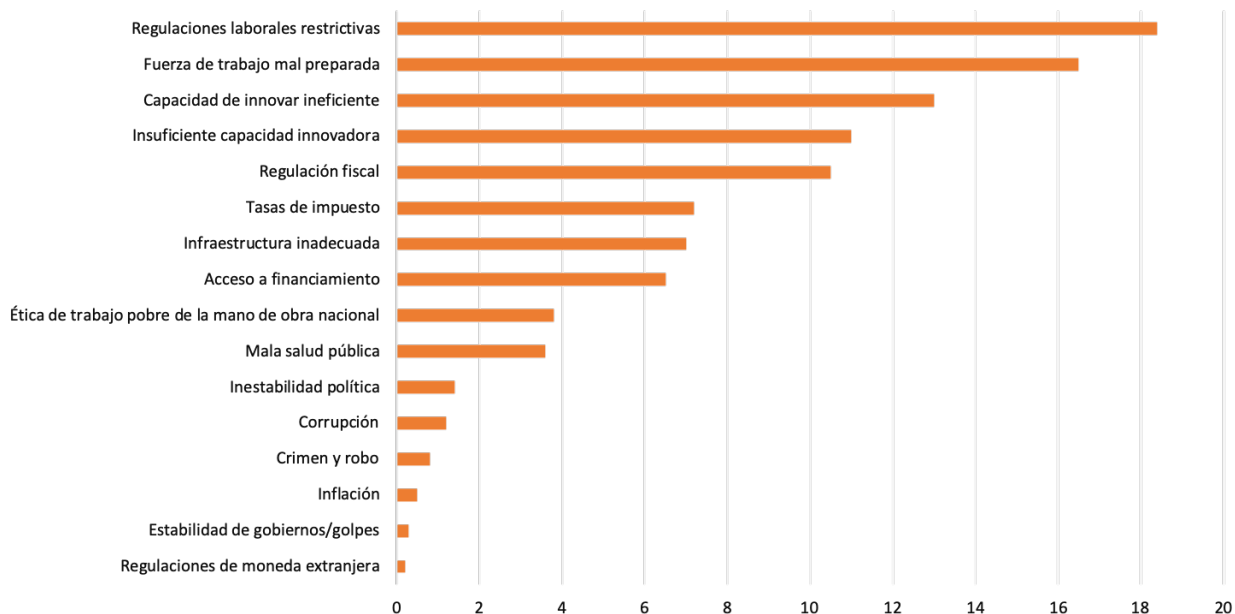
¹⁰ Dawson and Seater 2013.

son altos con respecto a los estándares internacionales, a lo que se agrega el hecho que la participación laboral es baja, sobre todo en el caso de las mujeres. Además, se debe mejorar la calidad del capital humano para ganar terreno en esta arista. Por último, se debe mejorar el marco regulatorio existente, además de la calidad de los factores de producción a través del uso de tecnologías innovadoras y procesos productivos que permitan entregar mayor valor agregado por unidad de tiempo trabajada.

Gráfico 3

FACTORES MÁS PROBLEMÁTICOS PARA HACER NEGOCIOS

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la OCDE.
 Nota: Mientras mayor sea el número en el gráfico, más veces fue considerado el factor como problemático.



3.1 Mercado laboral más flexible e incluyente

Según señala la OCDE, el mercado laboral de nuestro país se caracteriza por ser muy rígido y poco incluyente en términos de participación por género. En términos de los países miembros de la OCDE, la participación femenina en nuestro mercado es de las menores, así como también existen dificultades específicas para que los jóvenes consigan trabajo. La evidencia muestra que una reducción en la disparidad de género puede tener un efecto significativo sobre el crecimiento¹¹. También existe una cantidad importante de empleos eventuales, además de muchos trabajos cuyas contrataciones son temporales, principalmente en sectores productivos informales. Los sistemas de capacitación tampoco logran el adiestramiento adecuado a quienes más lo necesitan.

La rigidez en nuestro mercado laboral queda de manifiesto con la poca o nula flexibilidad horaria que existe en las jornadas laborales. Esto se puede resolver mediante una definición de jornada no desde la lógica semanal, sino desde una lógica mensual, trimestral o incluso anual. La flexibilidad laboral horaria debe dar cuenta de las realidades heterogéneas de los distintos sectores productivos, así como también respecto a los tipos de labores desempeñadas. No es comparable la actividad de trabajadores del rubro servicio versus los trabajadores de empresas productivas, por ejemplo. A su vez, se debe incrementar el gasto público destinado a políticas laborales activas, así como a mayores y mejores capacitaciones de nuestro mercado laboral. Toda discusión que vaya en esta senda debe generar una mayor flexibilidad en el mercado laboral, de lo contrario se podrá ver afectada negativamente la productividad.

¹¹ Thévenon et al., 2012

3.2 Mejorar la calidad del capital humano

Desde el punto de vista empresarial, según la OCDE, se informa constantemente que el acervo de capital humano es una cortapisa importante a la hora de mejorar la productividad. La proliferación de actividades económicas de alto valor agregado genera una demanda por capital humano avanzado bien preparado y especializado. Esto va más allá de que todos los trabajadores cuenten con estudios de postgrado, también tiene que ver con una adecuada formación técnico-profesional, en un contexto laboral donde la automatización cobra cada día más importancia.

Nuestro país carece del suficiente capital humano avanzado, formado en los campos de ciencia, tecnología y gestión de ingeniería. En la prueba PISA de 2015¹² se obtuvieron buenos resultados en comparación a los demás países latinoamericanos, pero por debajo del promedio de los países de la OCDE. En términos de competencias escolares, Chile cuenta con buenos resultados. Sin embargo, se observan diferencias importantes que se acentúan entre establecimientos educacionales públicos versus privados. En términos de la educación superior, la Ley N° 21.091 (Ley sobre Educación Superior) contribuye a generar más regulación en términos de acceso, así como financiamiento, lo que puede generar mayores asimetrías de calidad con respecto a la formación entregada por diversos planteles en educación superior.

3.3 Inversión en I+D

El gasto en I+D como porcentaje del PIB se ha incrementado de 0,3% en 2007 a 0,4% en 2013 según lo constata la OCDE. Al respecto cabe destacar la importancia de la aprobación de la ley I+D (Ley 20.241 creada en 2006 y perfeccionada en 2012), que ha permitido contar con un importante incentivo tributario para el gasto en I+D, certificado

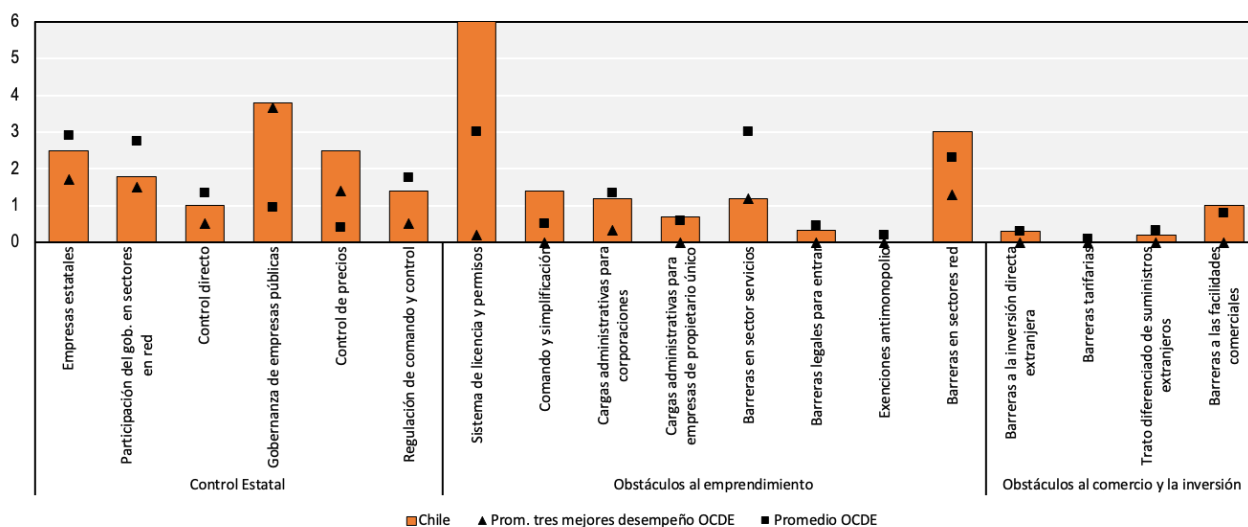
por la Corporación de Fomento y Producción del Ministerio de Economía. La ley de I+D permite que las empresas de nuestro país puedan utilizar como crédito tributario las inversiones realizadas en I+D. Según datos de la agencia estatal¹³, al año 2018 se certificaron alrededor de 170 proyectos de I+D, por un monto de \$ 35.832 millones de pesos, en comparación con el monto de proyectos certificados para 2012, antes que entrase en vigencia la ley perfeccionada, de \$ 4.745 millones de pesos. De esta manera, entre 2012 y 2018 se han certificado \$ 258.474 millones de pesos.

3.4 Perfeccionamiento del marco regulatorio

A partir de una revisión comparada entre países, la OCDE concluye que la mayor parte de la creación de empleo y los aumentos en productividad la constituyen el crecimiento de empresas jóvenes y dinámicas. Así, las restricciones regulatorias limitan a estas empresas a adoptar y utilizar nuevas tecnologías, lo que constituye un escollo para aprovechar al máximo las nuevas tecnologías e innovaciones presentes (OCDE 2012). Asimismo, el carácter restrictivo del mercado de productos chilenos se mantiene por sobre el promedio de la OCDE. La falta de un programa integral de reforma regulatoria ha reducido las opciones de alcanzar resultados económicos y de productividad más auspiciosos. Existen muchas leyes obsoletas, que fueron concebidas en otras circunstancias, donde hoy la tecnología y la globalización están en la vanguardia.

Gráfico 4 REGULACIÓN DEL MERCADO DE PRODUCTOS

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la OCDE.



¹² En 2018 se aplicó la Prueba PISA en Chile, pero los resultados no se encuentran disponibles a la fecha.

¹³ Datos disponibles en: https://www.corfo.cl/sites/cpp/movil/incentivo_tributario

4. PROPUESTAS DE REFORMAS: CUÁNTAS FUERON DETECTADAS, CUÁLES HAN SIDO CONSIDERADAS, SOBRE CUÁLES SE HA INTENTADO LEGISLAR

Independiente de las administraciones de turno, así como de sus programas de gobierno, durante los últimos años han habido múltiples propuestas y diagnósticos acerca de mejoras para retomar la capacidad productiva de nuestro país. De esta forma existen agendas propias de los últimos gobiernos, así como de instituciones que participan activamente en la discusión y elaboración de políticas públicas, entre las que figuran: Medidas de Impulso Competitivo (Piñera I, enero 2011); Agenda Productividad Innovación y Crecimiento (Bachelet II); En Chile Sí Podemos (Comisión de Productividad CPC, abril 2016); En búsqueda de la productividad perdida (Propuesta de Libertad y Desarrollo, julio 2018); Informe + 100 propuestas para el Desarrollo Integral de Chile (Piñera II, noviembre 2018); Agenda de Reimpulso Económico (Piñera II, septiembre 2019), entre otras.

En esta sección revisaremos las medidas que han propuesto las principales agendas pro competencia y su estado de avance al día de hoy.

De esta manera las medidas que proponen los documentos señalados previamente, se desarrollan con respecto a las siguientes temáticas: emprendimiento; libre competencia; innovación e institucionalidad para la innovación y la competitividad.

A continuación se expone mayor detalle de las agendas implementadas durante los correspondientes periodos presidenciales.

4.1 Primer gobierno del Presidente Piñera

Con respecto a las medidas de Emprendimiento en la administración Piñera I, se lograron avances sustantivos con respecto a la creación y disolución de empresas. En este sentido se aprobaron las Leyes N° 20.494 (Agilización de trámites para el inicio de actividades de nuevas empresas) y N° 20.659 (Simplifica el régimen de constitución, modi-

ficación y disolución de las sociedades comerciales), las que permiten en la actualidad constituir una empresa, iniciar actividades ante el SII y obtener número de RUT en un sólo trámite, online y gratuito. En relación a la disolución o reorganización de las mismas, se aprobó la nueva Ley de Quiebras y Reemprendimiento (Ley N° 20.720), que incorpora como novedad la quiebra de personas naturales. Esta iniciativa ha permitido que un gran número de personas puedan ordenar y replanificar su carga financiera en la actualidad.

Con respecto a la Libre Competencia desde el punto de vista logístico, para que nuestro país sea una potencia en términos alimenticios, así como en otros mercados, la cadena logística se encuentra distorsionada por la reserva del cabotaje a naves nacionales. Por ello existe una iniciativa legal desde 2011, que en enero de 2019 fue despachada por la Cámara de Diputados y en la actualidad descansa en el Senado sin mayores novedades. La tradicional restricción al cabotaje aéreo fue levantada en 2011 por vía administrativa, sin quedar consagrada por ley; en tanto, la restricción existente sobre los almacenes extraportuarios no fue consagrada en la ley sobre modernización del Servicio Nacional de Aduanas. Las altas tarifas sobre el uso de “faros y balizas”, que ya fueron rebajadas, incentivaron un mayor número de recaladas en puertos chilenos. En la actualidad se propone a través de un nuevo reglamento, rebajar aún más las tarifas de señalización marítima, las que aún son altas en comparación a otros países del resto de la región.

En el mercado farmacéutico se debe posibilitar la venta de medicamentos sin receta médica, tanto en farmacias como en otros puntos de ventas como supermercados, por ejemplo. Esto generará mayor competencia, por una parte, y mayor cobertura por otra. Existen muchas comunas de nuestro país en donde no hay farmacias, pero con una reforma como la planteada podrían acceder a nuevos puntos de venta más cercanos a sus hogares.

4.2 Segundo gobierno de la Presidenta Bachelet

En línea con la revisión de las agendas de productividad, la segunda administración de Michelle Bachelet, lanzó en mayo de 2014 la agenda de productividad innovación y crecimiento. Dicha hoja de ruta se compone de cinco ejes:

- Primer eje: diversificación y sofisticación productiva. En este eje se plantea la entrega de incentivos para generar conocimiento y agregar valor en aquellas áreas en las que nuestro país tiene ventajas competitivas y una real oportunidad de mercado.
 - Programa alimentos saludables, cuyo objetivo es diversificar y sofisticar la exportación de alimentos, aumentando así el número de categorías de alimentos exportados.
 - Energía Solar, busca que nuestro país se convierta en un referente a nivel global de soluciones energéticas de la industria solar, estableciendo metas en términos de inversión, así como de participación en la matriz energética.
- Segundo eje: democratización del emprendimiento y de las oportunidades para innovar. En este aspecto se plantea que no debe existir impedimento para que surjan nuevos emprendimientos e innovaciones, independientemente de la condición social que tenga cada individuo. Si bien no se abordan medidas concretas con respecto a este eje, sí se toman acciones que buscan avanzar en la materia, tales como:
 - creación de 10 redes de mentores, permitiendo que los emprendedores puedan vincularse y recibir acompañamiento de actores experimentados del ecosistema, aumentando sus posibilidades de éxito en los mercados.
 - Nueva red de co-works que ofrece más espacio físico y distintos tipos de servicios para los emprendedores, tales como salas de reunión, laboratorios y áreas de *networking*, entre otras.
- Tercer eje: productividad de las empresas de menor tamaño, la que a través de una estrategia integral incluye programas de acceso al financiamiento, apoyo a la gestión, desarrollo de capacidades empresariales y fomento de la asociatividad. Tampoco se abordan medidas concretas, sino que se mencionan algunas acciones que se han llevado a cabo tales como:
 - creación de Centros de Desarrollo de Negocios, los que entregan asesoría gratuita y personalizada en estos temas a sus beneficiarios. En la actualidad es posible acceder al listado de estos centros y su ubicación en la página de Sercotec.
- Programa almacenes de Chile¹⁴, que tiene tres componentes: curso de capacitación en línea; fondos concursables para almaceneros y por último, una comunidad en línea para este rubro.
- Cuarto eje: competitividad y eficiencia en la gestión del Estado. Plantea la necesidad de contar con un Estado eficiente que esté al servicio de una economía más competitiva, la que a través de una estrategia basada en el uso de tecnología y simplificación administrativa, permita reducir tiempos y costos asociados a la interacción de empresas con el Estado. En este sentido se mencionan medidas tales como el escritorio empresa, que es una modificación al portal www.tuempresaenundia.cl, de la ley aprobada por la primera administración del Presidente Piñera.
- Quinto eje: institucionalidad y mejores prácticas para incrementar la productividad. Este eje se centra en la creación y fortalecimiento de instituciones que gatillen ganancias en productividad, y que den proyección y sustentabilidad a las políticas en estos ámbitos. En este eje se presentan diversas medidas, de las cuales se destacan:
 - Ley de fortalecimiento de la libre competencia¹⁵, que penaliza las conductas anticompetitivas, a través de multas y control preventivo de fusiones, entre otras medidas.
 - Se encargó a la OCDE la elaboración de un informe que analizó y formuló recomendaciones sobre la política regulatoria de Chile.
 - Se crea la Comisión Nacional de Productividad.

4.3 Recomendaciones de LyD¹⁶

Son múltiples los ámbitos que se deben abordar cuando hablamos de elevar nuestra productividad. Sin pretender ser un listado exhaustivo, a continuación, se presentan diversas medidas que buscan elevarla.

En el mercado de capitales la Ley sobre tarjetas de pre-pago¹⁷ facilita la entrada de nuevos competidores al mercado de servicios transaccionales, por parte de entidades no bancarias. La actual legislación aún es insuficiente, ya que debe permitir generar más condiciones de competencias extra-bancaria, tales como plataformas virtuales, que ofrezcan servicios de intermediación financiera. Se destaca el reciente ingreso del proyecto de ley sobre portabilidad financiera¹⁸, que permitirá que las personas y empresas

¹⁴ Para mayores detalles revisar la página: <http://www.almacenesdechile.cl/>

¹⁵ Ley publicada en el año 2016, que modifica Decreto Ley N° 211, de 1973, que fija normas para la defensa de la libre competencia.

¹⁶ Ediciones LyD. 2018. *En búsqueda de la productividad perdida*.

¹⁷ Ley N° 20.950 de octubre de 2016.

¹⁸ Boletín N° 12.909-03, ingresada con fecha 03 de septiembre de 2019 al Congreso Nacional.

puedan cambiarse de una institución financiera a otra con mayor facilidad, así como ocurre en términos de portabilidad numérica en el mercado de las telecomunicaciones.

Desde el punto de vista de los Notarios y Conservadores, este es un mercado que requiere de mayor competencia, de la misma forma que es necesario reducir la gama de trámites en los que se necesita la constancia ante notario. Generar una mayor número de estos, exigiéndoles interconexión electrónica, así como la tecnificación en los conservadores de bienes raíces y la introducción de un "folio real" para el registro de transacciones es esencial. De la misma forma, actualmente se exige por ley que muchas publicaciones sean en medios de papel, lo que genera costos elevados, por ejemplo, al tramitar una posesión efectiva. Debe ser viable que dicha publicación sea en otros medios, tales como digitales, evitando costos implícitos por excesos de regulaciones.

En el mercado de la distribución de energía eléctrica se sugiere fomentar espacios de mayor grado de competencia facilitando el ingreso de nuevos incumbentes o comercializadores de energía, cuestión que no se da en dicho mercado.

Con respecto al Sistema de Empresas Públicas, es necesario fortalecer la institucionalidad de estas empresas, permitiendo constituir las como sociedades anónimas y dotarlas del capital necesario para su desarrollo, recurriendo para ello, si es necesario, al aporte de capitales privados, tal como lo hacen la mayoría de las empresas estatales en el mundo.

4.4 Recomendaciones de Sofofa

Algunas de las barreras regulatorias detectadas por la Sociedad de Fomento Fabril (Sofofa) son:

- permitir conversión de vehículos particulares a sistemas gaseosos de combustibles: nuestro país es el único del mundo que dificulta la adaptación de vehículos particulares a sistemas de combustible gaseoso, con el consiguiente efecto económico que significa por el menor precio en comparación al diesel y la bencina. Generar oportunidades del Gas Natural Comprimido para el transporte público, ya que se debe incorporar en el transporte público la utilización del gas natural en reemplazo de los motores diésel a combustión, lo que generaría una reducción importante en las emisiones de gases contaminantes. La igualdad de trato en bases de las nuevas licitaciones del sistema de trans-

porte público, de manera tal que existan las mismas probabilidades de adjudicación sobre distintos tipos de combustibles y electromovilidad, sin favorecer el transporte que opere con diésel. En este sentido en la actual legislación¹⁹ surgen barreras competitivas en desmedro de algunos combustibles: el impuesto al petróleo diésel²⁰ es menor al del gas natural comprimido.

- Eliminar las restricciones en las instalaciones de antenas de telefonía celular: la ley²¹ que regula la instalación de antenas emisoras y transmisoras señala que las municipalidades, a través de ordenanzas, establecen las zonas en donde se pueden emplazar dichas antenas, aplicándose criterios heterogéneos para el otorgamiento de dichos permisos. Avanzar hacia una infraestructura en telefonía 5G: la nueva tecnología necesita de una mayor cantidad de antenas para brindar la cobertura necesaria, por lo que es urgente modernizar la ley de antenas.
- Mayores competencias sanitarias para nuevos emprendedores, de manera tal que las resoluciones sanitarias existentes no se constituyan en "barreras de entrada". En diversas ocasiones, las autorizaciones sanitarias, en materia de alimentos, farmacia y profesiones médicas, son muy casuísticas, transformándose en una verdadera barrera de entrada para nuevos actores en dichos mercados.
- Aprobación automática de medicamentos en base a certificaciones reconocidas internacionalmente. En nuestro país todo medicamento que es comercializado debe contar con un registro sanitario del ISP; sin embargo, no existe ningún procedimiento, diligente para medicamentos certificados por agencias como la FDA o la EMA, lo que constituye una barrera de entrada para aquellos medicamentos que no cuentan con registro sanitario del ISP. Venta de medicamentos sin recetas en mayores puntos de ventas: la ley no permite la venta de medicamentos sin receta médica en lugares que no sean en farmacias o almacenes farmacéuticos, a pesar que en la actualidad existe un número de significativo de comunas que no cuentan con farmacias; Fiscalización al Reglamento Sanitario de Alimentos: que no exista fiscalización "arbitraria" que perjudique principalmente a productos importados que se someten a una doble fiscalización, primero al momento de la internación y liberación, y luego en el punto de venta, lo que genera una barrera para la entrada de nuevos competidores internacionales.

¹⁹ Ley N° 18.502 que establece impuesto a los combustibles, de 1986.

²⁰ Impuesto petróleo diésel: 1,5 UTM por m³; impuesto gas natural comprimido: 1,93 UTM por 1.000 m³.

²¹ Ley N° 20.599.

- Acuicultura, flujo de trámites y servicios, que no haya disparidad de criterios en proyectos de inversión a nivel regional: la solicitud y modificación de cualquier concesión de acuicultura debe ser revisada por la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas y puede demorar años, lo que afecta negativamente a las empresas del rubro. Moratoria de concesiones: esto se puede traducir en una explosión de solicitud de concesiones marítimas ya que finaliza en abril del año 2020.
- Ley General de Servicios Eléctricos: las prohibiciones establecidas en la Ley General de Servicios Eléctricos, en cuanto a que las sociedades operadoras o propietarias del sistema de transmisión nacional no pueden desarrollar el giro de generación o distribución eléctrica, carece de fundamento, dadas las facultades que quedan establecidas en el DL 211.
- Portabilidad de garantías: una barrera a la competencia son las dificultades a las que se enfrentan los usuarios del sistema financiero para trasladar sus garantías reales o personales entre distintas instituciones financieras, a la hora de acceder a algún producto en el mercado de capitales, ya que cada banco solicita realizar procedimientos de estudios de títulos y de inscripción en el Conservador de Bienes Raíces, lo que se traduce en altos costos y tiempos de espera, con la siguiente dificultad de portar dichas garantías. Open Banking, la generación de datos abiertos, permite que las Fintech se desarrollen para ofrecer servicios digitales a los usuarios. De esta manera se exhibe una creciente tendencia mundial en donde los clientes bancarios, dueños de sus datos, decidan poner a disposición de terceros oferentes de servicios financieros basados en nuevas tecnologías.
- Derechos de Agua: el mercado debe contar con información sistematizada, oportuna y actualizada acerca de derechos de aprovechamiento de aguas que han sido otorgados por la DGA.
- Educación: hay múltiples regulaciones que establecen o tienen requerimientos relacionados con la duración y presencialidad de carreras técnico-profesionales, lo que limita la posibilidad de formación continua, constituida por multiplicidad de cursos de corta duración que puedan ser impartidos de manera remota con bajos niveles de presencialidad.
- Protección de datos: como consecuencia del surgimiento de la economía digital, la que se cruza también con el poder de mercado que obtienen las empresas bigtech. En este sentido, las empresas que manejan este tipo de datos tienen el poder de concentrar datos personales, lo que las convierte en empresas sin limi-

taciones de crecimiento que concentran mercados y perturban la libre competencia.

- Medidas tributarias tales como proporcionalidad del IVA²²: la legislación permite al contribuyente solicitar la devolución del IVA por la adquisición o importación de bienes y utilización de servicios vinculados a su actividad exportadora. En caso que los exportadores realicen ventas en el territorio nacional y posean créditos IVA de utilización común, se debe calcular una proporcionalidad. No obstante, no existe claridad si dichos prestadores deben considerar en la proporcionalidad las operaciones no gravadas con IVA o sólo las operaciones exentas, ya que existe una incongruencia entre lo señalado en el artículo 23 de la Ley de IVA y en el artículo 43 de su reglamento. Devolución anticipada del IVA exportador: el artículo 6 del DS 348 del Ministerio de Economía estipula que se podrá otorgar a un contribuyente que acredite ser un futuro exportador, el derecho a recuperar anticipadamente los impuestos de importación o adquisición de bienes o utilización de servicios vinculados a un proyecto de inversión para la exportación. De esta manera, el SII dispone que esta franquicia tiene carácter personal e intransferible e incluso no se permite que se cumpla con el compromiso de exportación a través de la continuadora legal del beneficiario, lo que restringe que el contribuyente pueda efectuar reorganizaciones empresariales. Documento único de salida: la autoridad aduanera exige la presentación de un documento único de salida, el que para su confección requiere de la intervención de un agente de aduanas, lo que se traduce en mayores costos y tiempos en este sector productivo.

4.5 Recomendaciones de la Comisión Nacional de Productividad (CNP)

Por su parte la Comisión Nacional de Productividad entregó más de 100 recomendaciones²³ al Gobierno para agilizar y dar certezas en la tramitación de inversiones entre las que destacan:

- Concesión marítima: el tiempo promedio de tramitación real de concesiones marítimas, excede con creces el plazo por normativa de 6 meses, alcanzando en promedio los 3,7 años. De esta manera, la CNP propone siete recomendaciones, que en su mayoría consideran cambios normativos.
- Calificación ambiental: la actual normativa de Resolución de Calificación Ambiental (RCA) restringe la adaptabilidad de proyectos a circunstancias propias de un entorno dinámico. Así la CNP propone modificar la Ley General del Medio Ambiente, incorporando en las RCA

²² Artículo 36 de la Ley del IVA (DL 825).

²³ Esta propuesta se entregó al presidente Piñera el 03 de septiembre de 2019.

la jerarquización de componentes ambientales, facilitando el proceso de evaluación.

- Rotura y reposición de pavimentos (Serviu): todos los proyectos de inversión que afectan superficies pavimentadas, requieren de un permiso exigible para la recepción final de obras. Dicho permiso se otorga con bastante demora, lo que afecta negativamente este tipo de inversiones. Al respecto la CNP propone cuatro recomendaciones para mejorar en este aspecto.
- Permisos de edificación: se propone perfeccionar la regulación aplicable a los revisores independientes, permitiendo estandarizar el contenido de sus informes, promover la calificación en función de la calidad de sus informes y establecer sanciones que permitan la eliminación de los registros ante este tipo de eventualidades.
- Solución de Conexión (Coordinador Eléctrico Nacional): en el caso donde no es posible conectarse al sistema público de energía eléctrica, el permiso no contempla mecanismos flexibles que permitan hacer esto en un tiempo acotado. Se propone modificar la norma, añadiendo como alternativa adicional de conexión, que el propio titular financie la infraestructura necesaria para conectarse.

4.6 Segundo gobierno del Presidente Piñera

Por último, en septiembre de 2019 el Ministerio de Economía lanzó la agenda de Reimpulso Económico, cuyo objetivo es crear en nuestro país un ambiente favorable para invertir y emprender, la que se basa en tres ejes fundamentales:

- i) combate a la burocracia y simplificación de trámites para la instalación de empresas y su desarrollo: 23 iniciativas mediante las cuales se elimina la burocracia innecesaria, simplificando trámites, reduciendo plazos para la obtención de permisos, fomentando de esta manera el emprendimiento a toda escala.
- ii) Mayor competencia: 12 iniciativas que buscan eliminar barreras a la entrada y prácticas no competitivas para permitir el acceso de nuevos actores a diferentes mercados.
- iii) Impulso a la Innovación: cinco iniciativas que buscan fomentar el surgimiento de emprendimientos innovadores, al mismo tiempo que se facilita la inversión por parte de las empresas en I+D.

La agenda incluye 40 medidas, de las cuales, 29 son reglamentarias o de gestión, mientras que las 11 restantes implican modificaciones legales. Algunas muy relevantes

son la portabilidad financiera que permitirá que, al igual que en telefonía móvil, se pueda portar, por ejemplo, una hipoteca de un banco a otro, en forma más rápida y barata. De igual manera, la reiteración de la iniciativa que permite vender medicamentos que no requieren receta médica en establecimientos distintos de la farmacia, aumentaría la cobertura disponible, lo que es crucial para las cerca de 60 comunas donde no hay. Varias de estas iniciativas afectan intereses particulares, por lo cual no es de extrañar que surjan detractores que evidentemente desean mantener la regulación congelada.

Así las cosas, es posible observar que diversas instituciones han presentado propuestas que son consistentes en muchos casos con la desregulación de ciertos procesos, tal como sucede en muchas circunstancias en el sector público, donde paralelamente, instituciones utilizan recursos para generar procesos que se encuentran duplicados, con los consiguientes efectos sobre costos, recursos fiscales y burocracia.

5. CONCLUSIONES

A la fecha distintas organizaciones e incluso distintos gobiernos han elaborado agendas que tienen como fin poner en práctica buenas medidas, las cuales se llevarían a cabo mediante algunas leyes (trámites legislativos), o incluso a través de modificaciones administrativas que implican medidas de gestión o reglamentos, es decir, trámites que no requieren de las voluntades legislativas. Todas estas agendas, medidas y/o recomendaciones apuntan a lo mismo: cómo retomar el crecimiento de la productividad observado en nuestro país hace bastantes años atrás.

Un denominador común es que el exceso de regulación imperante en Chile sería una de las explicaciones de la caída en la productividad que ha azotado a nuestra economía durante las últimas décadas; muchas leyes, reglamentos y decretos difíciles de interpretar, se traducen en un costo importante para emprender y hacer negocios.

Así, la presentación de agendas por parte del Ejecutivo apunta en la dirección correcta al identificar reformas que combaten la burocracia, generan mayor competencia y dan un impulso adicional a la innovación. Dado que la implementación de estas medidas involucra a muchos ministerios, coordinados por el Ministerio de Economía, es necesario el apoyo multisectorial de cada una de las medidas para poder implementarlas.

El emprendimiento es uno de los motores del crecimiento económico, por lo tanto, toda forma que pretenda mejorar la productividad exige darle el acento y energía que permita capturar el talento creativo de los emprendedores de nuestro país. De esta manera será posible devolver a la economía chilena la capacidad de crecer sólida y sostenidamente.

6. ANEXO

Nota técnica para las medidas de productividad presentadas²³

Desde el punto de vista técnico, la medición de la PTF en ambos casos presentados (PTF Dipres y Clapes UC), utiliza el análisis estándar de contabilidad de crecimiento (Solow, 1957), para estudiar el crecimiento de la productividad, el que se mide a través del residuo de Solow, determinado por la siguiente identidad:

$$\Delta PTF_t = \Delta PIB_t - \alpha * \Delta \tilde{K}_t - (1 - \alpha) * \Delta \tilde{L}_t$$

Donde para cada período t , ΔPIB_t , $\Delta \tilde{K}_t$ y $\Delta \tilde{L}_t$ son las tasas de crecimiento del PIB, del factor capital y el factor trabajo, respectivamente. El valor ΔPTF_t corresponde a la tasa de crecimiento de la PTF.

Las fracciones de capital (α) en el producto tienen variaciones menores y se encuentran en torno al 50% (así se ha ajustado dicho parámetro para el caso chileno). Para la serie del producto se utilizan las series de PIB de cuentas nacionales del Banco Central de Chile. Para la serie de trabajo (sin ajuste por capital humano) no se observan grandes diferencias en las metodologías analizadas. En el caso de la medición de Dipres, se utilizan series de horas trabajadas efectivas a partir de datos del INE de ocupados y promedio anual de horas trabajadas. En el caso de la medición de Clapes analizada acá (PTF-A), considera sólo los ocupados, es decir, se incorpora el efecto de las horas efectivas trabajadas en su medida de PTF. El tratamiento del capital humano sí presenta diferencias, en el caso de Dipres, cada año adicional de escolaridad de la población entra multiplicativamente uno a uno en la medida de trabajo ajustada, es decir, se supone que el capital humano aumenta linealmente con años de escolaridad, lo que es un supuesto fuerte. Por su parte, la medida de Clapes considera cuatro niveles de capital humano y los pondera por las horas trabajadas relativas al total y su salario relativo de tendencia.

En cuanto al capital, ambas medidas utilizan las mismas series de capital del Banco Central. Las diferencias están dadas por las correcciones del capital. Clapes utiliza un ajuste por tipo de capital, el que se construye en base a dos tipos de capital: construcción y maquinaria. Estos tipos de capital son agregados por medio de la relación con sus deflatores, los que actúan como *proxy* de su aporte productivo. La medición de Dipres asume que la tasa de utilización del capital es igual a la tasa de empleo sobre un empleo natural $(1 - u)/(1 - u_{natural})$. Clapes en cambio, utiliza una encuesta de utilización de capital proveniente de IMCE²⁴. De esta forma, la medida de ajuste de Clapes logra capturar de manera directa la utilización del capital en la economía, pero por ser un auto reporte de empresas, es algo subjetivo.

²³ Comisión Nacional de Productividad, Informe anual de productividad, 2016.

²⁴ IMCE, Indicador mensual de confianza empresarial, elaborado por ICARE desde el año 2003.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brunner, José. 2001. *Competencias de empleabilidad*.
- Becker, Gary S. 1983. *Capital humano*. Madrid: Editorial Alianza.
- Centro Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales UC., *Informes anuales de Productividad: Índice de Productividad Clapes UC*, varios años.
- Comisión Nacional de Productividad, 2016. *Revisión de las agendas de Productividad*.
- Comisión Nacional de Productividad, 2019. *100 recomendaciones para agilizar y dar certeza en tramitación de inversiones*.
- Confederación de la Producción y del Comercio, 2016. *En Chile Sí Podemos, Iniciativas para mejorar juntos la Productividad de Chile*.
- Dirección de Presupuesto, Gobierno de Chile, Actas Comité Consultivo del PIB Tendencial.
- Ediciones LYD. 2018. *En búsqueda de la productividad perdida*.
- Ministerio de Economía Fomento y Turismo, 2011. *Agenda de Impulso Competitivo*.
- Ministerio de Economía Fomento y Turismo, 2014. *Agenda Productividad Innovación y Crecimiento*.
- Ministerio de Economía Fomento y Turismo, 2019. *Agenda de Reimpulso Económico*.
- OCDE, 2016. Estudios de la OCDE sobre Reforma Regulatoria, *Política Regulatoria en Chile: la capacidad del Gobierno para asegurar una regulación de alta calidad*.
- OECD Reviews of Regulatory Reform, 2017. *Chile Evaluation Report: Regulatory Impact Assessment*.
- Pindyck Robert, Rubinfeld Daniel, Cap. 6 Producción, Microeconomía, Pearson, 7° Edición.
- SOFOPA, 2019. *43 Medidas Para aumentar la Competencia y elevar la Competitividad*.



LIBERTAD Y DESARROLLO