

¿CÓMO MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD?

Hernán Cheyre V.

*Presidente del Consejo CIES
Facultad de Economía y Negocios
Universidad del Desarrollo (UDD)*

En la discusión pública que hay en Chile sobre cómo mejorar el crecimiento económico efectivamente el tema de la productividad ocupa un lugar central, pero no siempre se coloca el foco necesariamente donde debe estar. De hecho, cuando se habla mejorar la productividad el primer concepto que se suele plantear es el de la innovación, y a renglón seguido lo que surge en forma inmediata son propuestas para aumentar la inversión en I+D. Mejorar la productividad es lograr hacer más con los recursos disponibles y por tanto es mucho más que eso: además de la innovación y de la inversión en I+D, resulta fundamental también que el capital humano disponible sea el adecuado para que tales esfuerzos puedan rendir frutos, y para ello la cobertura y calidad de la educación, en todos sus niveles, constituye un pilar fundamental. Y a lo anterior habría que agregar la necesidad de un contexto adecuado para que la actividad emprendedora y los esfuerzos de innovación puedan desarrollarse en buena forma, lo que incluye factores tan variados como un adecuado marco institucional, el funcionamiento del estado de derecho y la existencia de mercados competitivos. Todo esto, en su conjunto, es lo que se requiere para mejorar la productividad de la economía, y por ende la productividad de los trabajadores, requisito básico para poder lograr mayores remuneraciones y por ende un mejor nivel de vida de la población. Este documento analiza distintos temas que están en el debate y concluye presentando una agenda pro-productividad para Chile.

¿QUÉ ENTENDER POR MAYOR PRODUCTIVIDAD?

En el debate sobre los caminos que se deben seguir para fortalecer el crecimiento económico el tema de mejorar la productividad está siempre en la primera línea. Célebre se ha hecho la frase del premio nobel Paul Krugmann señalando que *“la productividad no es todo, pero en el largo plazo es casi todo”*, agregando a continuación que *“la capacidad de un país para aumentar el nivel de vida de su población a través del tiempo depende fundamentalmente de su capacidad para aumentar la productividad de los trabajadores.”* (Krugmann,1994).

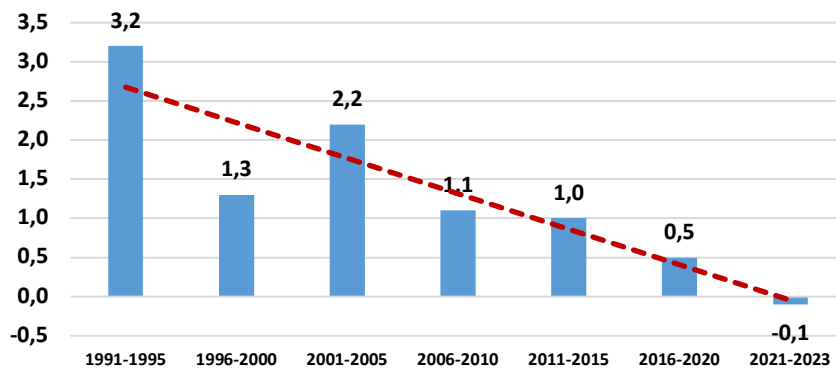
En la discusión pública que hay en Chile sobre cómo mejorar el crecimiento económico efectivamente el tema de la productividad ocupa un lugar central, pero no siempre se coloca el foco necesariamente donde debe estar. De hecho, cuando se habla mejorar la productividad el primer concepto que se suele plantear es el de la innovación, y a renglón seguido lo que surge en forma inmediata son propuestas para aumentar la inversión en I+D. Sin desmerecer el aporte de ambos factores, no se puede olvidar que productividad es mucho más que innovación, y ésta a su vez trasciende lo que es inversión en I+D.

En palabras simples, mejorar la productividad es lograr hacer más con los recursos disponibles, y por tanto, además de la innovación y de la inversión en I+D, resulta fundamental también que el capital humano disponible sea el adecuado para que tales esfuerzos puedan rendir frutos, y para ello la cobertura y calidad de la educación, en todos sus niveles, constituye un pilar fundamental. Y a lo anterior habría que agregar la necesidad de un contexto adecuado para que la actividad emprendedora y los esfuerzos de innovación puedan desarrollarse en buena forma, lo que incluye factores tan variados como un adecuado marco institucional, el funcionamiento del estado de derecho y la existencia de mercados competitivos. Todo esto, en su conjunto, es lo que se requiere para mejorar la productividad de la economía, y por ende la productividad de los trabajadores, requisito básico para poder lograr mayores remuneraciones y por ende un mejor nivel de vida. Varios de estos temas, por lo demás, forman parte de las conclusiones y recomendaciones emitidas por la Comisión Marfán en el informe elaborado sobre el impacto del crecimiento económico en la recaudación tributaria.

¿QUÉ MUESTRAN LAS CIFRAS PARA CHILE?

Los cálculos realizados por la Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (CNEP) para estimar la evolución de la Productividad Total de Factores (PTF) muestran una trayectoria declinante que va tendiendo hacia el estancamiento, lo cual es motivo de justificada preocupación. Tal como se observa en el gráfico, las estimaciones de la PTF que excluyen a la minería y que introducen ajustes por utilización de capital en función del número de asalariados, pasaron de una variación anual promedio de 3,2% en el período 1991-1995 a una contracción de 0,1% en los últimos tres años.

VARIACIÓN ANUAL PTF ¹⁾ POR PERÍODO (%)



Fuente: CNEP (2023)

¹⁾ Ajusta la utilización de capital considerando el número de asalariados y su desviación con respecto a la tendencia de largo plazo.

¿ES EL “AGOTAMIENTO DEL MODELO” LA CAUSA DEL ESTANCAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD?

Una de las visiones que más se ha popularizado es la que señala que el problema de fondo que presenta la economía chilena actualmente -un potencial de crecimiento del PIB de largo plazo que no sobrepasa el 2%- radica en que “el modelo se agotó”, entendiendo por esto que todas las reformas que en su oportunidad se implementaron para modernizar el modelo de economía cerrada y de control estatal que prevaleció en Chile hasta los primeros años de la década de los 70, y que tuvieron un impacto significativo en la productividad de la economía chilena al permitir un mejor uso de los recursos (libertad de precios, competencia en los mercados, apertura de la economía, racionalización tributaria, ordenamiento fiscal y control del déficit, modernización del Estado, desarrollo del mercado de capitales, inversión extranjera, etc.) habrían ya cumplido su ciclo. Bajo esta mirada, lo que correspondería es pasar a reformas de “segunda generación” que permitan producir bienes que generen mayor valor agregado, y de aquí surge la idea promovida por quienes sustentan esta tesis en cuanto a que para mejorar la productividad de la economía es necesario cambiar la matriz productiva de Chile, avanzando hacia la elaboración de productos “más complejos”, lo cual requeriría de mayores esfuerzos en innovación, y por tanto en I+D. Con esta orientación lo se propone es que el Estado juegue un rol más activo como agente orientador del desarrollo de largo plazo de la economía, argumentándose que las fuerzas del mercado por sí solas no lo van a lograr, en tanto carecen de la visión estratégica que se requiere para avanzar en tal dirección.

No cabe duda de que se trata de una interpretación atractiva, especialmente entre quienes son más reacios a aceptar la voluntad de los mercados como eje orientador de la asignación de los recursos productivos, y que son más proclives a una mayor participación del Estado como orientador del desarrollo. Pero no hay evidencia empírica que permita sostener con rigurosidad la superioridad de esta tesis alternativa respecto de aquella en que el rol del Estado se concentra en la creación de las condiciones de entorno necesarias para que la capacidad emprendedora del sector privado se despliegue con todo su potencial, interviniendo cuando se esté en presencia de lo que se

denominan “fallas de mercado”, y solo en la medida de que éstas superen el costo asociado a las “fallas de Estado” que también están presentes cuando se intenta corregir situaciones de esta naturaleza (burocracia, falta de institucionalidad y riesgos de captura, entre otras). En definitiva, las posiciones que están en juego son las que defienden un “Estado-facilitador” versus las de un “Estado-emprendedor” (ver Cheyre 2021, Mazzucato 2020).

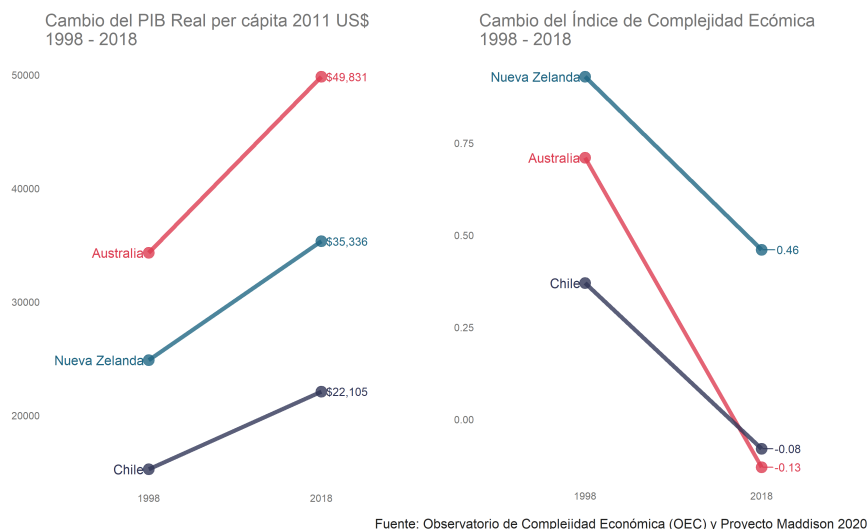
Contradiendo la tesis de que “el modelo se agotó”, lo primero que hay que decir es que hay varios ámbitos en los cuales se ha venido produciendo un retroceso a través de los años, entre los cuales cabe mencionar a modo de ejemplo una legislación laboral que rigidiza el mercado del trabajo, trabas crecientes para la aprobación y puesta en marcha de nuevos proyectos, y cambios en el régimen tributario que desalientan la inversión. En definitiva, más que hablar de un “agotamiento del modelo” lo que cabe plantear es que lo que se ha agotado han sido las condiciones de entorno en las que se ha venido desarrollando la economía, como consecuencia de regulaciones y falencias institucionales que ya no están a tono con los desafíos que impone el siglo XXI. Mirando hacia el futuro, la globalización de la economía mundial y la creciente digitalización que se observa siguen abriendo nuevas oportunidades, las cuales, para poder ser aprovechadas, requieren de las condiciones de entorno adecuadas para que las empresas chilenas puedan desenvolverse con éxito en el ámbito internacional. En este sentido, cabe señalar que las políticas públicas en Chile no han abordado de buena forma los desafíos que impone este nuevo contexto en los temas regulatorios, de conectividad y de capacitación de la fuerza de trabajo, entre otros, todos ellos fundamentales para mejorar la productividad. Asimismo, es necesario seguir avanzando en el fortalecimiento de la competencia en los distintos mercados, disminuyendo barreras a la entrada y “aplanando la cancha” de manera que nuevos emprendedores puedan “desafiar” a los incumbentes en cada sector. Con todo, este enfoque está lejos de la idea de un Estado mínimo o ausente, habiendo un espacio natural para la intervención estatal, pero sin que ello implique que deba convertirse en un ente que apunta a la planificación central de la economía, priorizando sectores y orientando “desde arriba” la dirección del desarrollo. El enfoque del “Estado-facilitador” no es contradictorio con una evolución

de la matriz productiva a través del tiempo. De hecho, la revolución industrial en curso, basada en la generación de conocimiento y en el uso de tecnologías digitales, va a ir derivando en forma natural hacia una nueva matriz productiva, sin perjuicio de la importancia que van a seguir teniendo aquellos sectores donde nuestro país tiene fuertes ventajas. Donde sí hay discrepancias es en las posturas respecto de si el proceso que conduce a ello debe ser la consecuencia de un proceso natural liderado por las fuerzas del mercado, con los incentivos propios que surgen de un entorno verdaderamente competitivo, o si debe ser el resultado de una estrategia digitada desde agencias estatales.

¿ES NECESARIO AVANZAR EN “COMPLEJIDAD ECONÓMICA”?

Un concepto que suele mencionarse como explicativo y predictor del crecimiento económico de los países es el de la *complejidad económica*. Esta idea fue elaborada por César Hidalgo y Ricardo Hausmann (2009), y en esencia postula como factor determinante del crecimiento la incorporación de productos de mayor valor agregado en la matriz productiva, para lo cual los países requieren contar con mayor conocimiento. Los autores construyeron un índice de complejidad económica para poder efectuar comparaciones entre países, a partir de los datos de comercio internacional disponibles, y lo compararon con los PIB per cápita correspondientes. Los resultados de este ejercicio muestran que efectivamente hay un importante grado de *correlación* positiva entre ambas variables, lo que, por cierto, no es sinónimo de *causalidad*.

Un fenómeno interesante de destacar en relación a este análisis es que las cifras muestran que tanto en Chile como en Australia y Nueva Zelanda, la correlación tiene el signo inverso: estos tres países aumentaron fuertemente el nivel de su PIB per cápita en las décadas pasadas, en circunstancias de que el puntaje obtenido en el *Índice de Complejidad Económica (ICE)* disminuyó. Es decir, el crecimiento que alcanzaron no se puede explicar por la complejidad económica implícita en sus matrices productivas, ya que esta incluso disminuyó (Cheyre y Marticorena, 2021)



¿SE JUSTIFICA EL APOYO ESTATAL A ACTIVIDADES DE I+D?

Si bien en el marco de una economía de mercado que opera en ausencia de distorsiones no hay argumento para la intervención estatal en áreas específicas que alteren los resultados que surgen de la libre interacción entre la oferta y la demanda, cuando se está en presencia de factores que no logran ser internalizados por los agentes de mercado que toman las decisiones de asignación de los recursos productivos, sí habría espacio para intervenir. No obstante, esto se justificaría únicamente en la medida que la corrección de esta distorsión genere beneficios que excedan el costo de dicha intervención, y que ello no introduzca distorsiones adicionales. El caso de las actividades de I+D parece cumplir con esta condición, considerando que generan un efecto “derrame” hacia otras empresas y sectores que trascienden a la empresa que realizó el gasto. Es lo que se conoce como “externalidades positivas”, y es en razón de ello que en Chile hay variados programas públicos financiados por el Estado

que tienen este fundamento, incluyendo una ley de incentivo tributario que beneficia a las empresas que realizan actividades de I+D.

Sin perjuicio de lo que se ha avanzado en esta línea, cuando se realizan comparaciones internacionales a través del indicador más tradicional, que es el cociente entre gasto en I+D y PIB, los resultados históricos de Chile aparecen en una situación bastante desmejorada. Comparando con los países de la OCDE, que en promedio exhiben un ratio de 2,4 por ciento, Chile se ha mantenido durante largo tiempo en el rango de 0,34 a 0,38 por ciento. Esta realidad lleva a concluir que los esfuerzos que se están realizando en esta área son insuficientes, y por tanto hay un permanente llamado para aumentar los recursos fiscales destinados a actividades de I+D.

Pero antes de llegar a esa conclusión es necesario hacerse dos preguntas previas. La primera se refiere a que, si la medición está realizada en forma correcta -materia sobre la cual hay dudas-, cuál sería la causa de esta brecha tan significativa, en circunstancias de que debería estar en el interés de las propias empresas mejorar su productividad (competitividad) por esta vía. ¿Miopía? Difícil de entender, toda vez que los mercados internacionales son altamente competitivos, y el que no innova no logra subsistir. ¿Falta de competencia, entonces? En algunos sectores esa podría ser la situación, pero en caso de ser así la manera de resolver el problema sería introduciendo un mayor grado de competencia en esos mercados.

En lo referido a la fiabilidad de los datos para poder estimar el impacto que podría tener una mayor inversión en I+D sobre el crecimiento económico, en el informe de la Comisión Marfán hay una referencia sobre el tema que ha pasado relativamente desapercibida. Cabe recordar que en la propuesta tributaria del Gobierno -rechazada en su trámite inicial- se contemplaba aplicar una “tasa de desarrollo” del 2% sobre las utilidades, concebida como un “beneficio impositivo para gastos con impacto en la productividad en la empresa y en la economía”. En el informe financiero del proyecto se estimaba que el PIB per cápita de largo plazo caería en 2,7% como consecuencia de los cambios propuestos en la tributación al capital, y se estimaba también que este efecto negativo iba a ser revertido mayoritariamente como consecuencia del impacto positivo en el PIB per cápita de 3,2% que iba a surgir como consecuencia

del impulso a la I+D. Nunca quedó bien fundamentada esta proyección gubernamental, que era el corazón del proyecto en cuanto al impacto positivo que se esperaba de la reforma, y de hecho la Comisión Marfán no encontró evidencia local confiable que permitiera estimar el impacto que esto podría tener sobre el crecimiento. Y si bien a nivel internacional hay mayores antecedentes disponibles, los resultados no siempre son del todo concluyentes.

Dicho lo anterior, el libro de Aghion, Antonin y Bunel (2021) entrega algunas luces adicionales sobre esta materia que permiten abordar el problema con una mirada diferente. En primer lugar, establece una diferencia entre las firmas que se encuentran en la cercanía de la frontera tecnológica en sus respectivos sectores y aquellas que no lo están, argumentando que las primeras son mucho más sensibles al grado de competencia que existe en esos mercados: a mayor competencia, mayor es también la necesidad de diferenciarse de sus competidores, lo cual las induce a innovar para “desplazar” la frontera tecnológica, y para esto la inversión en I+D resulta fundamental. A su vez, las empresas que se encuentran más lejos de la frontera tecnológica no enfrentan la misma necesidad de innovar, pero sí tienen el incentivo para adaptar sus tecnologías (“*catch-up*”) en función de lo que está disponible en el mercado. Esto último se acerca al concepto coloquial de “copiar” lo que han hecho otros, adquiriendo nuevas maquinarias y modernizando los procesos productivos. Mientras la inversión en I+D es fundamental para el primer grupo de empresas, para las segundas no lo es tanto, adquiriendo en ellas mayor relevancia la adaptación tecnológica por sobre el desarrollo tecnológico propiamente.

El corolario de política pública que surge de lo anterior es bastante claro: fortalecer la competencia en los mercados es requisito fundamental para inducir una mayor innovación en los sectores que están más cerca de la frontera tecnológica, lo que a su vez va a derivar en una mejora en la productividad; facilitar el acceso y disminuir trabas para poder adaptar tecnologías al menor costo posible -lo cual requiere poder acceder en forma competitiva a los mercados que las proveen- es lo que necesitan las empresas del segundo grupo. En el caso de Chile, son precisamente los sectores líderes en exportaciones, que enfrentan una férrea competencia internacional, los que han debido realizar -y siguen

realizando- grandes esfuerzos en innovación para poder seguir compitiendo exitosamente, entre ellos la minería, el sector forestal y la agroindustria. Y en los otros sectores, el mayor impulso innovador se observa también en aquellos mercados donde los incumbentes pueden ser “desafiados” por nuevos emprendedores.

Con todo, lo anterior puede sintetizarse reafirmando que productividad es mucho más que I+D. Y en el caso de países como Chile, si bien hay sectores en que la posición de liderazgo alcanzada a nivel mundial obliga a estar permanentemente en la frontera tecnológica -e incluso a desplazarla- para poder competir adecuadamente, para lo cual nuevos desarrollos son fundamentales, hay muchos otros en que en una primera etapa bastaría con hacer “*catch up*”, adaptando tecnologías que ya fueron desarrolladas por otros, sin necesidad de crear nada nuevo. Sería importante que los instrumentos de política contemplen ambas opciones, y que no todo se centre en aumentar el I+D, porque el problema no radica solamente ahí.

¿QUÉ ROL JUEGA LA REASIGNACIÓN DE RECURSOS?

Las ganancias de productividad a nivel empresarial se producen cuando una firma que está en operaciones logra mejorar la forma en que utiliza los recursos productivos que tiene a su disposición, en el sentido de lograr producir más con los recursos de capital, financieros disponibles. La incorporación de nuevas tecnologías, de nuevos procesos, de un recurso humano más capacitado y la posibilidad de acceder a mercados de mayor calado que le permitan aumentar la escala de producción, son todos factores que apuntan en esa dirección. Pero las mejoras en la productividad agregada también ocurren cuando los recursos productivos que están siendo utilizados por una empresa de baja productividad son traspasadas hacia otra que les puede dar un mejor uso. La esencia del proceso de “destrucción creativa” que describió Schumpeter consiste precisamente en eso: un nuevo emprendedor que ingresa a un mercado con un producto más innovador “saca” del mercado a uno o más de los incumbentes, quienes a su vez liberan

recursos que ya no van a seguir utilizando, los cuales pueden ser reasignados a otros usos más productivos.

En un contexto en que el crecimiento promedio anual de la PTF en Chile ha permanecido virtualmente estancado durante más de una década, es útil conocer en qué grado esto responde a un estancamiento en la productividad al interior de las empresas, y en qué medida está siendo la consecuencia de problemas en la reasignación de recursos entre empresas. La evidencia empírica disponible entrega interesante información sobre la materia. Bergoeing y Repetto (2006) utilizaron información de la industria manufacturera en Chile para el período 1980-2001, y la conclusión que obtuvieron es que la reasignación de recursos entre empresas explica la mayor parte de las ganancias de productividad obtenidas durante las últimas décadas, y que solo a partir de los años 90, una vez que los efectos de las reformas implementadas en el período previo se hicieron sentir, se advierte una mayor contribución a las ganancias de productividad que puede ser atribuible a una mayor eficiencia generada al interior de las empresas. Más recientemente, un estudio del Banco Central (2016) presenta los resultados de un análisis realizado utilizando datos del Servicio de Impuestos Internos (SII) para el período 2006-2014, del cual se desprende que ambos factores jugaron un rol relevante en la evolución que tuvo la PTF durante ese lapso. A partir de esto, el análisis del instituto emisor concluye que las firmas con mayor productividad tienden a crecer más que el resto, aumentando la eficiencia promedio de la economía así como el PIB tendencial, que mide el potencial de crecimiento de mediano y largo plazo. El corolario de este resultado es que se deben impulsar políticas que faciliten la reasignación de recursos desde empresas menos eficientes hacia aquellas más productivas, siendo este un factor fundamental para lograr un mayor crecimiento de la productividad agregada.

¿QUÉ LECCIONES SACAR DE LOS PAÍSES MÁS EXITOSOS?

No son muchos los casos de países que habiendo estado en un momento muy distantes de aquellos que lideraban el progreso tecnológico, lograron cruzar el umbral del desarrollo. En Cheyre y Rojas (2022) se

analiza el caso de un grupo de países que logró dar este salto, detrás de los cuales había contextos culturales y valores muy diversos, y en los cuales el Estado intervino bajo modalidades diferentes. Las principales lecciones que los autores extraen de estos casos, y que configuran una suerte de denominador común que puede servir de orientación para el caso de Chile en materia de productividad son las siguientes: 1) un contexto de libertad económica donde la empresa privada juega un rol fundamental, con flexibilidad para desenvolverse, siendo el papel esencial del Estado en este contexto crear las instituciones requeridas y resguardar su buen funcionamiento; 2) prevalencia de mercados abiertos y competitivos que favorezcan el desarrollo del emprendimiento, con bajas barreras a la entrada, que le otorguen legitimidad al sistema; 3) apertura e integración a los mercados internacionales, fuente fundamental para mejorar la productividad y para escalar los volúmenes de producción en los sectores donde hay ventajas; 4) alto nivel de capital humano que permita potenciar la capacidad productiva y de innovación del país; 5) mercado laboral flexible que fomente la empleabilidad, complementado por políticas de capacitación que permitan a los trabajadores ir readaptándose a las necesidades propias de un mundo en cambio permanente; 6) búsqueda de consensos para legitimar un sistema en que la “destrucción creativa” puede afectar negativamente a grupos específicos en circunstancias determinadas, lo que debe ir a la par con el desarrollo de redes de apoyo que les brinden soporte a estos grupos; 7) certeza regulatoria, propiedad privada y estabilidad macroeconómica, como requisitos fundamentales para que la economía pueda desenvolverse en un marco que fomente el desarrollo de nuevas iniciativas y proyectos; 8) un Estado de calidad, profesional en la gestión y con normas de gobierno que lo protejan de los riesgos de captura por parte de grupos de interés; 9) principio de sustentabilidad en el otorgamiento de beneficios por parte del Estado, en el sentido de que el bienestar de una nación se basa en el sólido desarrollo de su potencial productivo, y que por tanto los derechos que puede ofrecer el Estado no pueden exceder ni menos anteceder el desarrollo de una capacidad de real del país para sostenerlos; y 10) privilegiar la neutralidad en las políticas de desarrollo productivo a través de “políticas horizontales” que no discriminen entre sectores, buscando resolver las denominadas “fallas de mercado”, en tanto no hay ninguna evidencia concluyente que

permita sostener la hipótesis de que las políticas basadas en la priorización sectorial resultan superiores.

Desde la perspectiva de la productividad, el debate acerca de la superioridad de la noción de “Estado-facilitador” por encima del de “Estado-emprendedor” que promueve la economista Mariana Mazzucato (Cheyre, 2021) va a seguir abierto, de manera que lo realista es avanzar en aquellas materias en las cuales hay un camino más amplio para poder alcanzar acuerdos políticos que permitan avanzar en la dirección correcta, y ello debería darse con mayor fuerza en lo referido a la calidad de la educación y al funcionamiento del aparato estatal. De hecho, al observar la evolución que tuvieron los países asiáticos que forman parte del estudio ya citado, y en particular la forma que adoptaron las políticas industriales en uno y otro caso, obviamente hay diferencias, pero todos ellos lograron cruzar el umbral del desarrollo. ¿Y cuál fue el denominador común? La calidad de la educación. ¿Y qué hace tan particular la experiencia de Australia y Nueva Zelanda? Una reforma al funcionamiento del aparato estatal que introdujo incentivos adecuados para los funcionarios públicos bajo normas de gobierno corporativo que los protegían de los riesgos de captura.

UNA AGENDA PRO-PRODUCTIVIDAD: DÓNDE CONCENTRAR LOS ESFUERZOS

Considerando que la productividad depende de múltiples factores, que abarcan ámbitos muy diversos, lo que procede es avanzar en forma paralela en los distintos flancos. Por cierto, en algunas iniciativas los efectos positivos se manifiestan en plazos más cortos, mientras que en otras los efectos se hacen sentir en períodos más largos, pero ello no debería ser obstáculo para avanzar en forma simultánea. A continuación se presenta un conjunto de propuestas en las que se deberían concentrar esfuerzos:

1. Condiciones de contexto favorables al desarrollo del emprendimiento

- estabilidad macroeconómica que otorgue confianza a los inversionistas y emprendedores respecto de las condiciones en las que se desenvolverá la economía.
- certeza regulatoria que otorgue un piso de estabilidad a las reglas del juego bajo las cuales se van a regir los distintos mercados.
- pleno funcionamiento del estado de derecho como factor de protección de los derechos de propiedad y como garantía del cumplimiento de los contratos.
- fortalecimiento de la inserción de Chile en los mercados internacionales, de manera de crear mayores espacios para que los emprendimientos locales puedan desarrollarse con una escala más global.
- lograr mayor eficiencia en el funcionamiento del aparato estatal como fuente de ganancias de productividad por sí misma, y como forma de abaratar costos para el desarrollo de la actividad emprendedora.

2. Entorno adecuado para que se desarrolle el proceso de “destrucción creativa”

- Profundizar competencia en los mercados, con bajas barreras a la entrada y con regulaciones razonables que permitan a nuevos emprendedores “desafiar” a los actores incumbentes.

- Mayor flexibilidad laboral para permitir que los trabajadores puedan reasignarse con mayor facilidad entre empresas y sectores.
- Mejorar instancias de reconversión laboral, con mayor participación de entidades privadas, para que trabajadores desplazados desde actividades donde la productividad viene a la baja puedan adquirir los conocimientos y habilidades requeridos en los sectores más dinámicos.
- Agilización y racionalización de sistema de otorgamiento de permisos para el inicio de nuevas actividades, así como de los mecanismos de evaluación medioambiental de los proyectos.

3. Mejorar la productividad de las empresas que están en operación

- Ampliar alcance de la ley de incentivo tributario a las actividades de I+D, flexibilizando los mecanismos para que empresas de menor tamaño puedan acceder a este beneficio.
- Promover el acceso a tecnologías ya disponibles en los mercado internacionales, sin que sea requisito realizar desarrollos propios para acceder a determinados beneficios.
- Otorgar a las empresas mayor flexibilidad en el uso de los recursos disponibles para capacitación provenientes de la franquicia impositiva que administra y se canaliza a través del SENCE.
- Acercar el mundo de la ciencia y de la generación de conocimiento a la actividad empresarial.

- Mejorar las instancias de colaboración público-privadas, así como entre empresas privadas, para facilitar y promover el acceso a nuevas tecnologías.

4. Generar mayores espacios para la iniciativa privada en áreas fundamentales

- Hacer susceptibles de concesión la explotación de hidrocarburos y del litio, aprovechando así las ventajas tecnológicas y el conocimiento que está en manos de las empresas privadas que operan en estos campos.
- No perseverar en la creación de una Empresa Nacional del Litio, sino que generar mayores espacios para los actores privados a través de Contratos Especiales de Operación de Litio (CEOL).
- Que el Estado no pretenda sustituir al mercado en su rol de orientador en la asignación de los recursos productivos, centrándose en crear las condiciones para que la actividad privada pueda desplegarse con todo su potencial, y limitando las intervenciones a aquellas situaciones en las que se está en presencia de distorsiones, y solo si el costo de la intervención no excede el beneficio que se va a obtener de ella.

5. Requisito imprescindible para el largo plazo: mejorar la calidad de la educación

- Tal como lo demuestra la experiencia de los países que lograron cruzar el umbral del desarrollo, más allá de las diferencias detectadas en el énfasis colocado en una u otra política pública,

el denominador común observado en todos los casos fue el nivel educacional de la población en general, y de la fuerza de trabajo en particular, capacitada para desenvolverse en procesos productivos de alta complejidad.

- Chile requiere con urgencia abordar de una buena vez el tema de la calidad de la educación en todos los niveles, desde el nivel primario hasta el superior, pero priorizando los esfuerzos en las etapas más tempranas. Eso lo dice la evidencia y suele estar presente en los discursos, pero no se aprecia la disposición a pagar los costos políticos que significa avanzar en esta dirección, por cuanto hay grupos poderosos que se verán afectados.
- Es necesario avanzar también en la generación de mayores espacios para que la empresa privada pueda participar en el proceso de formación técnica de los jóvenes, fortaleciendo los sistemas de educación dual.
- Mientras no se aborde el tema de la calidad de la educación en su dimensión real, con sentido de urgencia pero con un horizonte de largo plazo, Chile enfrentará limitaciones no solo para avanzar hacia una distribución del ingreso más igualitaria, sino que muy especialmente para poder alcanzar una mayor productividad de sus trabajadores, factor primordial para lograr mejores remuneraciones y un mejor nivel de vida de la población.

REFERENCIAS

- Aghion P., Antonin C. y Bunel S. (2021): *"The power of creative destruction"*, Harvard University Press.
- Banco Central de Chile (2016): "Reasignación y Productividad Agregada", *Informe de Política Monetaria* Diciembre 2016, Recuadro V.1.
- Bergoeing R. y Repetto A. (2006) : "Micro efficiency and aggregate growth in Chile", *Cuadernos de Economía*, vol.43.
- Cheyre H. y Rojas M. (2022): *"Un decálogo para que Chile vuelva a progresar: lecciones internacionales sobre el Estado y el desarrollo"*, Ediciones El Líbero.
- Cheyre H. y Marticorena A. (2021): *"¿Falta de complejidad económica?"*, Serie Debates Públicos N° 24.
- Cheyre H. (2021): *"Estado-facilitador o Estado-emprendedor"*, Serie Debates Públicos N° 19.
- Cheyre H. (2020): *"La revolución del emprendimiento en Chile"*, Ediciones Libertad y Desarrollo.
- CNEP (2023): *Informe anual de productividad 2023*.
- Hidalgo C. y Hausmann, R (2009): "The building blocks of economic complexity", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(26).
- Krugmann P. (1994): *"The age of diminished expectations: US economic policy in the 1990's"*, MIT Press.

- Mazzucato M. (2013): *“The entrepreneurial state: debunking public vs. private sector myths”*, Anthem Press.