



Comisión
Nacional de
Productividad

INFORME ANUAL 2018

Comisión Nacional de Productividad





Comisión
Nacional de
Productividad

INFORME ANUAL

2018

Comisión Nacional de Productividad

	Resumen Ejecutivo	5
01	Crecimiento de la Productividad en Chile	8
	1.1 Índice de Productividad CNP 2018 y revisión de cifras de años anteriores	9
	1.2 Índice de Productividad Sectorial CNP 2017 y revisión de cifras de años anteriores	10
	1.3 Productividad y las cifras de empleo	11
02	Migración, Productividad y Economía	14
	2.1 Introducción	15
	2.2 Efectos en Sueldos	15
	2.3 Marco Conceptual	18
	2.4 Una revisión de la experiencia internacional	19
	Fuerza de Trabajo	19
	Capital Humano	20
	Capital Físico	20
	Productividad	21
	2.5 La experiencia chilena	23
	Fuerza de Trabajo	23
	Capital Humano	25
	Capital Físico	28
	Productividad	29
	2.6 Proceso de asimilación e integración de los migrantes a la economía chilena	34
	Evidencia por país de origen y período (tramo) de llegada	34
	Evidencia por nivel educativo	36
	Score e interacciones	37
	Otras características	40
	2.7 Desafíos para el análisis y la política pública	40
	2.8 Conclusiones	41

03	Competencia y Productividad en la Economía Chilena	42
	3.2 Los Efectos de la Competencia en la Productividad	44
	3.3 Competencia y Productividad en la Economía Chilena	46
	Medición de Competencia	46
	Medidas Auto-Reportadas de Competencia	48
	Estudios del Impacto de la Competencia en la Productividad	52
	3.4 Impacto de la Competencia en la Productividad: Nuevas Estimaciones	54
	3.5 Conclusiones e Implicancias	63
	3.6 Anexos	65
	Anexo 1: Resumen de Trabajos	65
	Anexo 2: Estimación del Impacto de la Competencia sobre la Productividad	66
	Anexo 3: Índice de Boone	67

04	Estudios realizados durante 2018	69
	4.1 Introducción	70
	4.2 Formación de Competencias para el Trabajo en Chile	71
	Recomendaciones Estructurales	71
	Recomendaciones Funcionales	72
	4.3 Tecnologías Disruptivas y Regulación de Plataformas Digitales	73
	4.4 Metodología de Diseño Regulatorio	75
	4.5 Revisión Regulatoria en Sectores Estratégicos	76
	4.6 Estudio de Eficiencia en Pabellones Quirúrgicos para Cirugías Electivas	77
	4.7 Agendas de Agendas 2.0	78

05	Bibliografía	79
----	--------------	----

Resumen Ejecutivo

El Informe Anual 2018 de Productividad es el tercero de la Comisión Nacional de Productividad (CNP). Desde la publicación del primer Informe en 2016, existe consenso respecto de la necesidad de mejorar sustantivamente la productividad y la relevancia que esto ocurra en todos los sectores, tanto privados como públicos.

Este informe entrega nuestra estimación de productividad para el año 2018, acompañada de una base de datos con las series originales utilizadas en el cálculo de nuestras cifras. También, muestra una revisión de las estimaciones previas, en función de nueva disponibilidad de información. Además, contiene dos capítulos que explican temáticas específicas y relevantes para la productividad:

- **Productividad y migración**, analizando el vínculo entre ambos aspectos con foco en los cambios migratorios durante el periodo 2012-2018.
- **Productividad y concentración de mercados** (a nivel de firmas, para el periodo 2005-2015), analizando el impacto de la falta de competencia en la productividad.

Desde el año 2000 la productividad comenzó una preocupante desaceleración. De hecho, en los últimos quince años, su contribución al crecimiento promedio anual ha sido de tan solo 0,1%. Durante la década de 1990, el crecimiento promedio anual de la productividad fue en torno al 2,3%. De haberse mantenido este ritmo, el país tendría un nivel de ingreso per cápita superior en un tercio al actual.

Así, se reconoce la necesidad de mejorar los niveles de productividad como un tema fundamental. Este consenso determinó, entre otros aspectos, que el primer mandato solicitado a la CNP fuera realizar anualmente un Informe que monitoree la evolución de la productividad, con base en periodos de más de un año, considerando que los factores que la determinan se reflejan en horizontes de mediano y largo plazo (varios años).

Los mensajes principales de este Informe Anual 2018 de Productividad son los siguientes:

1. Durante 2018, se estima que la productividad total de factores (PTF) agregada para la economía chilena habría subido en 1,3%, independiente del ajuste cíclico utilizado (ya sea por empleo asalariado o por desempleo). Cabe precisar que aparte de la medición de la denominada PTF, que considera todos los sectores de la economía, se mide la llamada productividad sin minería. Esto, porque en minería las dinámicas de inversión y empleo tienen un ritmo más lento, por lo que sus resultados se observan muchos años después y difícilmente pueden ser considerados en el periodo de un año. Al respecto, para la economía sin minería la productividad crecería en torno al 2,3% el año 2018.
2. Para los años 2016 y 2017 se actualizaron las cifras reportadas en el Informe Anual 2017 de Productividad. En particular, la estimación del crecimiento de la PTF ajustada cíclicamente por empleo asalariado se corrigió ligeramente a la baja, con crecimientos negativos de -0,5% y -0,2% para 2016 y 2017 respectivamente; la economía sin minería sufrió una corrección significativa, arrojando cifras de crecimiento de -0,2% y 0,1% para 2016 y 2017, respectivamente. En el año 2018, se da un quiebre en la trayectoria de reducción de las tasas de crecimiento de la productividad, demostrado tanto por el cambio positivo en la PTF agregada como en la PTF sin minería. Sin embargo, por el momento es difícil determinar en qué medida este cambio de trayectoria persistirá en los próximos años, ya que está influenciado por la recuperación económica (crecimiento del PIB de 4,0% en 2018 respecto al 1,4% de 2017). Se debe considerar que el empleo y capital siguen creciendo al mismo ritmo que 2017, ya que, si bien la inversión se aceleró en 2018, su impacto en el producto se reflejará principalmente a partir del próximo año.
3. Durante 2017 la PTF había caído, y las nuevas cifras sectoriales muestran que tan solo tres sectores (de un total de ocho) subieron durante ese año. Se trata de industria (0,6%), comercio, hoteles y restaurantes (2,8%) y transporte y comunicaciones (1,4%). Por otra parte, se debe agregar que cuatro sectores de la economía mostraron cifras de

crecimiento mayores a las del año previo durante 2017 (minería, industria, electricidad, gas y agua y comercio, hoteles y restaurantes).

4. Existe un debate respecto de las cifras de empleo oficiales, planteado por diversos actores económicos. De acuerdo con los datos del Censo e información administrativa sobre el mercado laboral (cotizantes de AFPs de la Superintendencia de Pensiones), se ha considerado que el crecimiento del empleo reportado por el INE estaría subestimando al efectivo en alrededor de 1% anual. Esta situación se explica, entre otras razones, debido a que el INE utiliza como referencia el Censo 2002, que no captura algunos cambios demográficos recientes, como el aumento de la población inmigrante en el país, la que se dobló durante los últimos cinco años. Considerando lo anterior, la CNP realizó un análisis de su medición de la productividad, incorporando fuentes de datos adicionales a las utilizadas por el INE (cifras de empleo de los Censos 2012 y 2017, junto con la cantidad de cotizantes de AFP, de acuerdo a la información disponible en la Superintendencia de Pensiones). Los resultados de las estimaciones realizadas por la CNP concluyen que, si bien las cifras de crecimiento de la PTF registran una corrección a la baja de alrededor de 0,5% anual, la tendencia reciente (desaceleración de la PTF durante 2012-17 y el repunte registrado para 2018) no se altera al incorporar dichas fuentes adicionales.
5. En cuanto a la presencia de los inmigrantes en el mercado laboral, éstos tienen mayor proporción de participación que los no migrantes. En particular, mientras el 81% de inmigrantes están trabajando o buscando empleo, solo el 61% de la población local lo hace. Con todo, los migrantes explican entre un tercio y la mitad del aumento de la fuerza de trabajo de Chile en años recientes. Además, si bien hay heterogeneidad, el nivel educacional de los inmigrantes es, en promedio, mayor al de la población local.
6. En relación a la distribución sectorial de la población migrante, ésta se concentra en sectores con crecimiento intermedio de la PTF y de baja productividad laboral. Al comparar a migrantes que llegaron antes y después del año 2010, se encuentra que muchas de las brechas sectoriales entre migrantes y la población local se reducen con el paso del tiempo. Asimismo, se observa que el desajuste entre nivel de educación y tipo de empleo es mayor mientras más alto es el nivel de capital humano de los migrantes. Esta situación revela fricciones en el mercado laboral, las que dificultan la asimilación de inmigrantes y afectan negativamente la productividad. Con todo, existe un importante potencial gracias a la inmigración, pero hay falencias que impiden alcanzarlo.
7. Una de las posibles razones detrás de la desaceleración de la productividad en Chile desde la década del 2000, es la falta de competencia en los mercados locales. La OCDE ha destacado que el ambiente competitivo en Chile es débil respecto del resto de sus países miembros, traduciéndose en menores incentivos al emprendimiento y menor reasignación de recursos a las empresas más eficientes. Esta situación se ha generado, en parte, por excesivas regulaciones en los mercados, las que actúan como barrera al desarrollo de nuevas empresas y potenciales exportadores (por ejemplo, las restricciones al cabotaje marítimo nacional). Recientemente, sin embargo, se observan avances en la dirección correcta, tales como una reducción en los costos para iniciar una empresa, una nueva ley de quiebras y reformas a las leyes de libre competencia.
8. Cabe destacar que utilizando el índice de competencia de Boone (que consiste en la elasticidad de los beneficios en relación a los costos marginales en una industria), se encuentra que un mayor nivel de competencia tiene efectos positivos en la productividad de las firmas que están lejos de la frontera de productividad. En particular, si una industria aumenta sus niveles de competencia desde el percentil 25 al 75, la empresa ubicada en la mediana de la brecha aumentaría su productividad en un 12%, mientras que la productividad de una empresa ubicada en el percentil 75 de la brecha la aumentaría un 16%.
9. Adicionalmente, se analiza si estos efectos varían al tomar una submuestra de empresas, de acuerdo con el tipo de industria a la que pertenecen. En primer lugar, se sigue a Pavcnik (2002), que clasifica a las industrias en tres categorías: exportadoras, sustituidoras de importaciones y no transables. Los resultados agregados sugieren que estos tres tipos

de industrias reflejan un resultado similar al patrón de la economía agregada, en cuanto a la relación entre competencia y productividad, donde un mayor nivel de competencia aumenta más la eficiencia de las empresas que están lejos de la frontera productiva de su industria.

10. Al observar los niveles de competencia según sectores, en particular los que persistentemente tienen bajo índice de Boone, de forma consistente con el punto anterior, se encuentra que la baja competencia es un problema que afecta a varios sectores en la economía. Entre las industrias que sistemáticamente registran bajos niveles de competencia se encuentran la minería y la industria forestal, así como ventas de maquinaria, electricidad y obras de ingeniería. También se mencionan industrias como suministro de agua y limpieza de desechos, y otras vinculadas a la manufactura.
11. Finalmente, reiteramos la recomendación del informe de Revisión de Agendas de Productividad, publicado en 2016, respecto a legislar para que los

datos obtenidos con recursos públicos sean efectivamente públicos, para así contribuir al desarrollo de debates técnicos informados, que potencien la investigación y mejoren la calidad de las políticas públicas. En ese sentido, se valora la disposición de organismos como el SII (cuyos datos sirvieron para la construcción de uno de los capítulos del presente informe). Sin embargo, se requiere que los servicios públicos compartan los datos entre sí y faciliten mucho más el acceso a sus bases de datos.

El informe está organizado en cuatro secciones. En la primera se presentan las estimaciones de productividad de la CNP actualizadas hasta 2018, junto con un análisis de sensibilidad relativo a las discrepancias de las cifras de empleo. En la segunda, se caracteriza la inmigración reciente en Chile, así como sus potenciales efectos en la productividad local. En la tercera, se analiza cómo la competencia puede impactar en la productividad de las empresas chilenas. La última sección presenta los principales resultados hallados en los estudios recientes realizados por la Comisión.