



Productividad en Chile: una revisión de su evolución en el marco de la Ley N° 19.759 que redujo jornada laboral de 48 a 45 horas

La productividad corresponde al rendimiento de los factores productivos y su importancia se debe a que es un factor determinante de las tasas de crecimiento económico de un país.

Existen dos medidas de productividad: la productividad laboral y la productividad total de factores (PTF). La primera que normalmente se llama productividad a secas mide la cantidad de producto generada por trabajador, la que se puede calcular tanto como el PIB dividido por el número de trabajadores, como el PIB dividido por el número de horas trabajadas lo que implícitamente también incorpora el número de trabajadores. Es esta última un cálculo más apropiado y además la más utilizada para la comparación internacional.

La segunda forma de calcular la productividad es la productividad total de factores (PTF) que se obtiene midiendo el crecimiento del producto interno bruto (PIB) que no se debe a aumentos en el número de trabajadores ni de capital físico. Un estudio de la PTF entre 1993 y 2012 realizado en forma conjunta por CORFO y la Universidad Adolfo Ibáñez, muestra una cierta evolución de la PTF a la baja e incluso negativa en el año 1999 y posteriormente en todo el período 2007-2011 restando crecimiento al país de manera significativa.

La productividad laboral por trabajador ha tenido un aumento de 39% entre 1996 y 2016 y 62% de la productividad laboral por horas trabajadas en el mismo período. Si bien se observan pequeñas caídas en algunos períodos, como de los años 2003 y 2010 para la productividad por trabajador y del año 2010 para la productividad por hora, la tendencia de crecimiento es clara.

La Ley número N°19.759 que modificó el Código del Trabajo y redujo la jornada laboral máxima de cuarenta y ocho a cuarenta y cinco horas, comenzó a regir desde el primero de enero de 2005. En dicho año la productividad laboral por hora trabajada aumentó un 5,8%, cifra que no se observa como un aumento extraordinario considerando que en el año anterior se tuvo un aumento del 4,8% y en años como 1997 y 2012 hay crecimientos

importantes de la productividad laboral por hora trabajada de 7,5% y 5,1% respectivamente sin haberse dado cambios en las jornadas laborales.

Teniendo esto en consideración, no se puede concluir que la reducción de la jornada laboral de 48 a 45 horas haya tenido un impacto significativo en la productividad laboral. Esta afirmación niega la posibilidad que esta puede verse beneficiada por las reducciones de las jornadas debido a los beneficios psicológicos y de bienestar asociados a mayor tiempo de ocio que influye en la vida personal, pero pone de manifiesto que la medición de un impacto debe analizarse de una perspectiva multidimensional. Los cálculos que se utilizan, reflejan solo parcialmente la productividad en términos de las capacidades de los trabajadores o la intensidad de su esfuerzo, ya que esto depende en gran medida del uso de otros insumos como el capital, la eficiencia organizacional, insumos intermedios, las economías de escala y los cambios en la eficiencia de los otros factores productivos.

A pesar de los aumentos significativos de la productividad laboral en nuestro país, en el contexto internacional, Chile está en el penúltimo lugar entre los países OCDE superando sólo a México. Es importante destacar entonces, que en la productividad laboral influyen otros factores, propios como el capital humano en términos de capacitación y conocimientos, y externos, como por ejemplo herramientas disponibles, infraestructura o tecnología, que inciden sobre la eficiencia del trabajo. En estos últimos factores, los países a través de sus políticas de inversión privadas y públicas en infraestructura física y tecnológica condicionan a su vez la productividad de sus propios trabajadores.

Está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.

Contacto

E-mail: atencionparlamentarios@bcn.cl

Tel.: (56)32-226 1873 (Valpo.)

El presente documento responde a una solicitud individual de un usuario conforme a sus orientaciones y particulares requerimientos. Por consiguiente, tanto la temática abordada como sus contenidos están determinados por los parámetros de análisis acordados y por el plazo de entrega convenido. Su objeto fundamental no es el debate académico, si bien su elaboración observó los criterios de validez, confiabilidad, neutralidad y oportunidad en la entrega.

Fabiola Cabrera Valencia

Master en Asuntos Públicos, Instituto de Estudios Políticos de París, Sciences Po
Magíster en Gestión, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, PUCV
Ingeniero Comercial, PUCV
Área de especialidad:
Sistema Nacional de Innovación,
Innovación para el Desarrollo Económico y Desarrollo Productivo.
E-mail: fcabrera@bcn.cl
Tel.: (56) 32 226 3187

I. Introducción

La productividad corresponde al rendimiento de los factores productivos y es una variable que determina fuertemente las tasas de crecimiento económico de un país. De manera intuitiva, no hay duda que la modificación en las jornadas laborales tiene efectos en la manera que los recursos se relacionan y el 1^{er} de enero de 2005 comenzó a regir en Chile la Ley N° 19.759 que modificó el Código del Trabajo y redujo la jornada laboral máxima de cuarenta y ocho a cuarenta y cinco horas.

Si bien la medición de la productividad laboral, en el caso de la productividad por trabajador por ejemplo, puede ser sencilla a simple vista, implica una serie de aspectos que dificultan la evaluación del impacto de la aplicación de la ley. Por esta razón el presente informe presenta una breve revisión de los conceptos base y la evolución de las variables relevantes que permitan obtener un panorama general de la productividad en Chile y disponer de criterios más amplios para la evaluación de eventuales modificaciones en las jornadas laborales actuales.

Finalmente el informe propone algunas conclusiones.

II. Conceptos de base e importancia de la productividad

El crecimiento económico se mide como el aumento en la producción de todos los bienes y servicios finales producidos en un determinado período de tiempo dentro del territorio geográfico. Una manera de aumentar la producción es incrementar la cantidad de factores productivos ya sea el número de trabajadores, o el stock de capital físico. La otra forma de generar dicho crecimiento es aumentar la eficiencia de los recursos productivos involucrados, lo que significa producir más con los mismos recursos que ya se poseen. Es esta eficiencia y rendimiento de los recursos productivos lo que se conoce como la productividad.

Existen dos medidas de productividad, la primera que normalmente se llama productividad a secas y que se refiere a la productividad laboral que mide la cantidad de producto generada por trabajador, y la segunda, llamada productividad total de factores (PTF) que se obtiene midiendo el crecimiento del producto interno bruto (PIB) que no se debe a aumentos en el número de trabajadores ni de capital físico.

El análisis de la PTF tiene su origen con el economista estadounidense Robert Solow quien registró el PIB de la economía de Estados Unidos entre los años 1909 y 1949 y encontró que el 87,5% del crecimiento se debía a razones distintas al aumento del número de trabajadores o al aumento del capital físico, es decir, la mayor parte del crecimiento fue producto de una mayor eficiencia, de lograr hacer las cosas

mejor. A esto se le llamó avance tecnológico, o también se le denomina el residuo de Solow y conformó la base de análisis de la PTF.

En el último compendio de indicadores de productividad de la *OCDE de 2015*, se encontraron importantes tendencias en el largo plazo y que ayudan a comprender la relevancia de la productividad. Las conclusiones más importantes para el contexto nacional son:

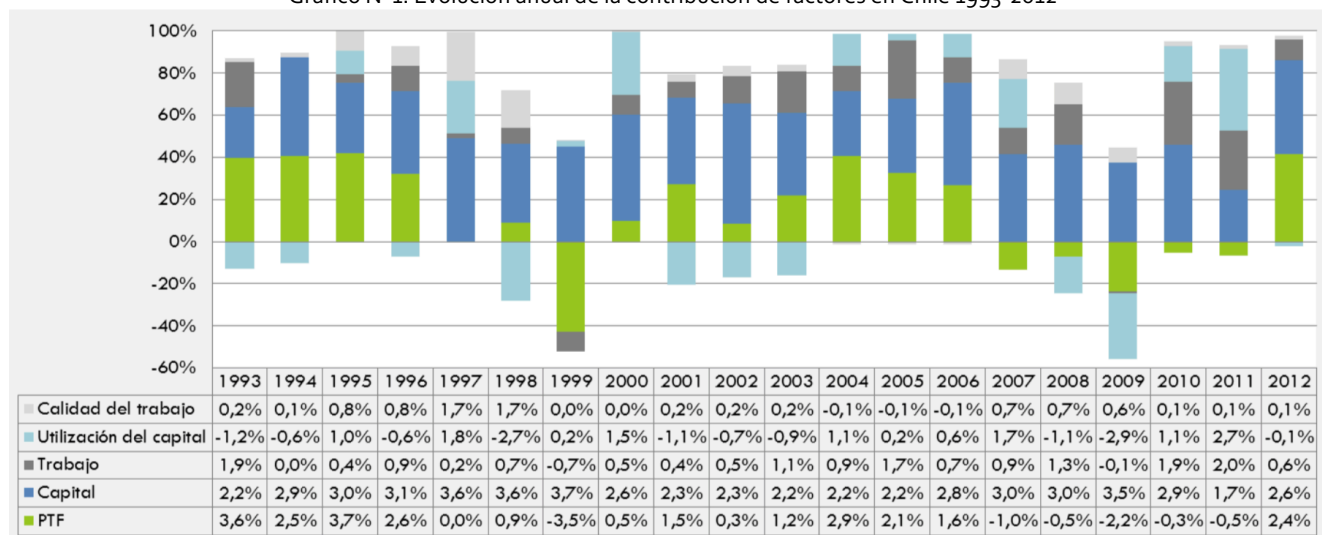
- En los últimos quince años y entre los países OCDE, el crecimiento en la productividad laboral explica en gran parte el crecimiento del PIB per cápita
- Aun cuando se observan grandes brechas entre los niveles de ingreso, la convergencia de los ingresos de los países en desarrollo hacia los de los países desarrollados ha sido liderada principalmente por el crecimiento en la productividad laboral.
- Tanto la inversión en capital como el crecimiento de la PTF tienen incidencia en el crecimiento de la productividad laboral entre 1995 y 2013, aunque se constata que la PTF es bastante procíclica con relación al crecimiento del PIB no sólo en su patrón sino también en magnitud. Es decir que la PTF aumenta más cuanto más crece la economía y viceversa.
- Entre 1995 y 2013 se observó que la productividad laboral varía sustancialmente entre sectores productivos, pero aquellos sectores más expuestos a la competencia internacional experimentaron mayores tasas de crecimiento y al mismo tiempo fueron más volátiles.

III. La productividad en Chile

Productividad Total de Factores

La PTF es una medida de la productividad global para el país y su forma de cálculo considera el número de trabajadores, el stock de capital, y la calidad de ambos recursos. Varias investigaciones han venido dando cuenta de la caída de la PTF en Chile en las últimas décadas y una de ellas corresponde al estudio conjunto de CORFO y la Universidad Adolfo Ibáñez. Entre otras cosas, hicieron una extensa revisión bibliográfica sobre diversas metodologías y consideraciones para el cálculo y de acuerdo a ello plantearon una metodología cuyo resultado puede apreciarse en el gráfico N°1. Aquí se observa la contribución no sólo del trabajo y del capital sino además la utilización del capital y la calidad del trabajo en su aporte al crecimiento y por cada año se observa además la PTF (color verde claro) desde 1993 hasta 2012. En dicho período se puede apreciar que la PTF ha resultado ser negativa en el año 1999, y posteriormente a partir del año 2007 hasta 2011 en donde la PTF le restó de manera consecutiva crecimiento al país.

Gráfico N°1: Evolución anual de la contribución de factores en Chile 1993-2012



Fuente: CORFO y Universidad Adolfo Ibáñez, 2013

Estos cálculos son analizados posteriormente considerando tanto los sectores que dependen de recursos naturales como los que no, acusando una PTF más desfavorable para los primeros lo que se atribuye a las dificultades que ha enfrentado la minería en el último tiempo ligada a la ley (pureza) del cobre y factores relacionados como los costos de energía y otros. Finalmente, se destaca en el mismo informe que la PTF ha sido más alta para el sector de comercio, restaurantes y hoteles y más bajas en el sector de la minería evidenciando las dificultades recién mencionadas del sector.

Productividad Laboral

La productividad laboral está asociada al rendimiento del trabajo. El cálculo tradicional, que se analiza especialmente en la rama microeconómica, es la cantidad de producto dividida por el número de trabajadores. Para el cálculo a nivel nacional, se utiliza el PIB anual dividido por el total de trabajadores del mismo año.

Si bien este cálculo se utiliza en varias estadísticas internacionales, no refleja adecuadamente la productividad laboral para efectos de comparación internacional si se tiene en cuenta que las jornadas laborales difieren entre países. De esta manera, países que podrían aparecer como poco

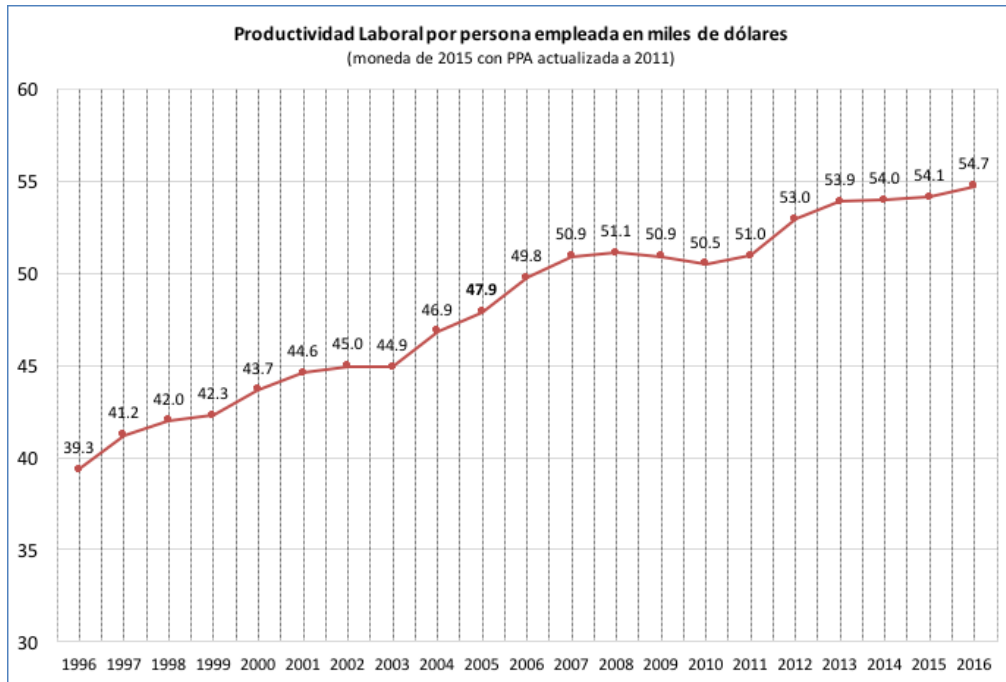
productivos pueden cambiar su posición relativa si la cantidad de horas destinadas a generar dicho producto es menor que en otros. Por lo anterior, la forma de cálculo más generalizada por parte de los organismos internacionales es el PIB dividido por el total de horas trabajadas en la economía, lo que incorpora implícitamente el número de trabajadores. La evolución de ambas mediciones en Chile se presentan respectivamente en los gráficos N°2 y N°3 para el período comprendido entre 1996 y 2016.

En ambos gráficos se ha destacado la cifra correspondiente al año 2005 cuando comenzó a regir la jornada de 45 horas.

Como se puede observar, la productividad laboral por trabajador y por horas trabajadas tienen un crecimiento de 39% y de 62% respectivamente en todo el período. Y si bien se observan pequeñas caídas, como en los años 2003 y 2010 para la productividad por trabajador y en el año 2010 para la productividad por hora, la tendencia de crecimiento es clara.

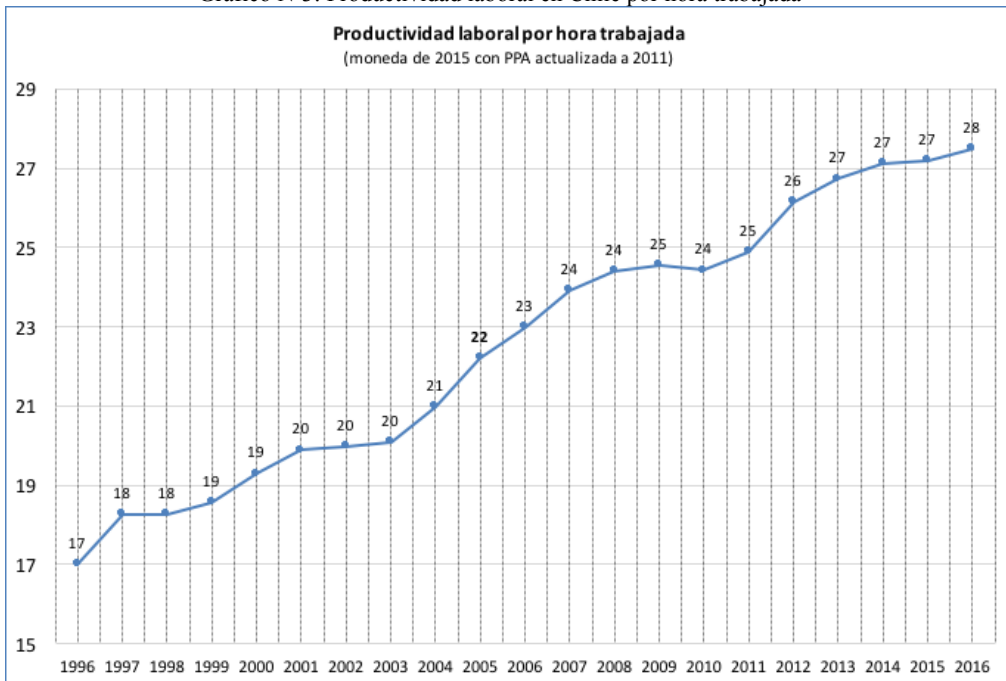
En ambos casos, el año 2005 no muestra una variación particularmente distinta a la tendencia, y como ambas productividades tienen valores distintos se hace necesario comparar la evolución de sus tasas de crecimiento. Esta información se muestra en el gráfico N°4.

Gráfico N°2: Productividad laboral en Chile por trabajador



Fuente: Conference Board Total Economy Database

Gráfico N°3: Productividad laboral en Chile por hora trabajada



Fuente: Conference Board Total Economy Database

Varios elementos se desprenden de esta imagen, en primer lugar, las variaciones de ambas productividades están fuertemente relacionadas, y en muy pocas ocasiones las variaciones fueron en direcciones distintas (años 2003 y 2009).

Segundo y como es de esperar, la productividad laboral por hora trabajada tiene una mayor variabilidad que la productividad por trabajador, destacándose aumentos del 7,5% en el año 1997 y de 5,8% para el año 2005.

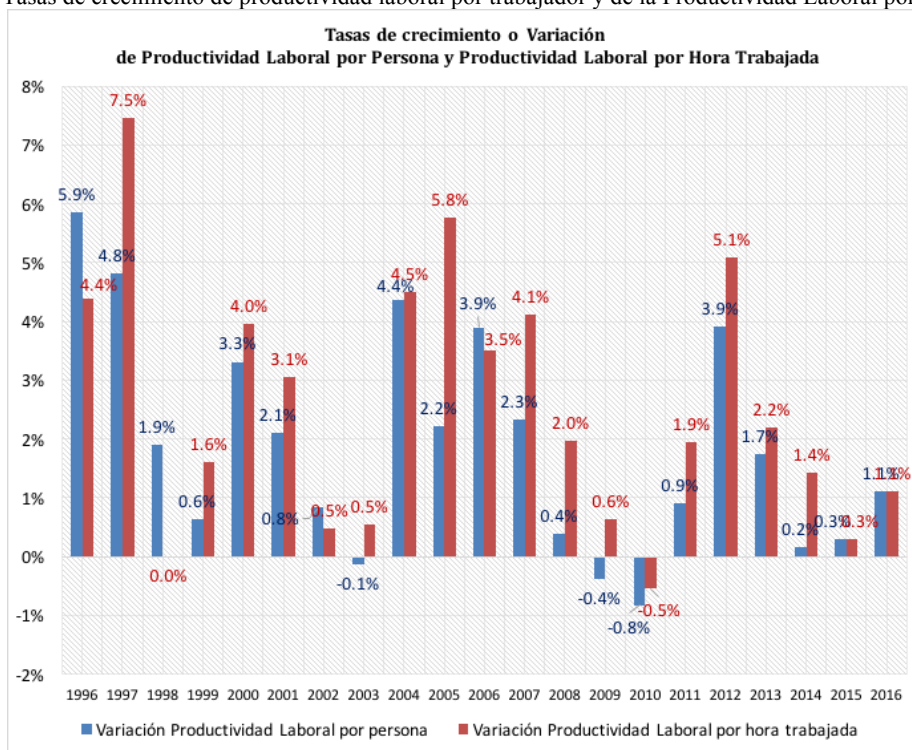
En principio, podría resultar intuitivo que debido a la disminución de la jornada laboral en ese año, las personas debieron producir el mismo nivel de producto en menor tiempo y por tanto hablar de un efecto positivo en la productividad en términos de impacto. Sin embargo, esta cifra refleja solo parcialmente la productividad laboral en términos de las capacidades de los trabajadores o la intensidad de su esfuerzo, ya que esto depende en gran medida del uso de otros insumos como el capital, la eficiencia organizacional, insumos intermedios, las economías de escala y los cambios en la eficiencia de los otros factores productivos.

Adicionalmente, la cifra del 5,8% no se observa como un aumento excepcional considerando que en el año anterior

se tuvo un aumento del 4,8% y en años como 1997 y 2012 hay crecimientos del 7,5% y 5,1% respectivamente sin haberse dado cambios en las jornadas laborales. En este mismo sentido, las variaciones de la productividad se relacionan también con los ciclos económicos, es decir con las tasas de crecimiento del PIB como puede observarse en el gráfico N°5, que si bien no es una fuerte correlación, existe una tendencia generalmente alineada y visible en los períodos de crecimiento importante de la productividad laboral (por ejemplo en los años 1997, 2004, 2007 y 2012).

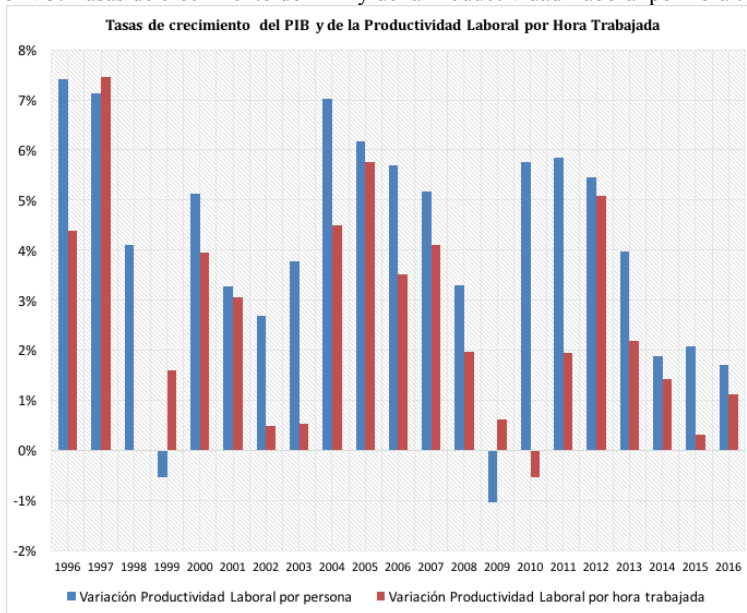
Por todo ello no se podría deducir de manera fehaciente que la reducción de la jornada laboral de 48 a 45 horas haya tenido un impacto significativo sobre la productividad. Esta afirmación no niega la posibilidad que la productividad laboral puede verse beneficiada por las reducciones de las jornadas debido a los beneficios psicológicos y de bienestar asociados a mayor tiempo de ocio que influye en la vida personal y familiar (Dirección del Trabajo, 2005), pero coloca de manifiesto que la medición de un impacto debe analizarse de una perspectiva multidimensional.

Gráfico N°4: Tasas de crecimiento de productividad laboral por trabajador y de la Productividad Laboral por hora trabajada



Fuente: Conference Board Total Economy Database

Gráfico N°5: Tasas de crecimiento del PIB y de la Productividad Laboral por hora trabajada

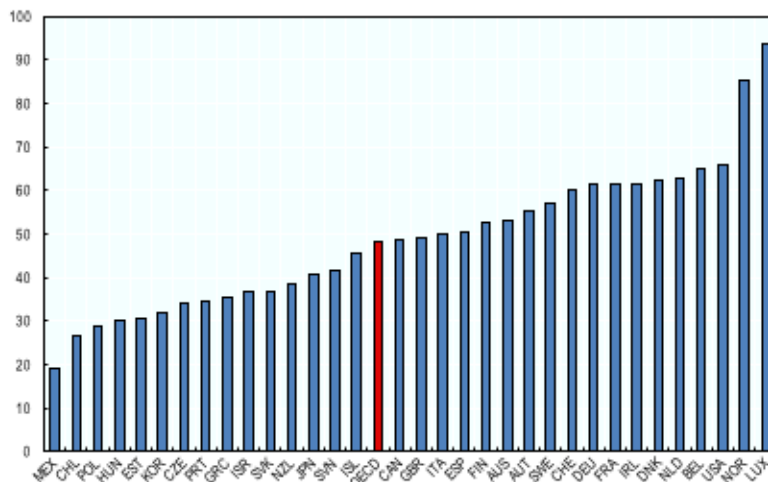


Fuente: Conference Board Total Economy Database

Aun cuando en casi todos los años de las últimas dos décadas se ha tenido crecimiento de la productividad laboral, cuando se considera el contexto internacional, este crecimiento muestra un desempeño desfavorable. En el gráfico N°6 se observa que Chile está en el penúltimo lugar entre los países OCDE según el último compendio de indicadores de productividad de la OCDE de 2015, entre un total de 33 países en el ranking de productividad laboral, medida como el PIB producido por hora trabajada. En el 2013, Luxemburgo y Noruega lideran el ranking con alrededor de 90 dólares producidos por hora, mientras que en Chile y México no superan los 30 y 20 dólares respectivamente. En este punto se hace importante destacar nuevamente, que esta medición de productividad

laboral es una aproximación, ya que sin duda se ve influenciada por factores propios como el capital humano en términos de capacitación y conocimientos, y externos como por ejemplo herramientas disponibles, infraestructura o tecnología, que inciden sobre la eficiencia del trabajo, y en estos últimos los países a través de sus políticas de inversión privadas y públicas en infraestructura física y tecnológica condicionan a su vez la productividad de sus propios trabajadores. La interdependencia entre los factores productivos motiva importantes diferencias en las perspectivas de los expertos lo que explica que es un tema en el que no existe un consenso generalizado.

Gráfico N°6: Productividad Laboral en países OCDE año 2013 (PIB por hora trabajada en el total de la economía, \$US dólares corrientes y en paridad de poder de compra)



Fuente: OCDE

Fuente: OECD 2015. Compendium of Productivity Indicators 2015.

Referencias

CORFO y Universidad Adolfo Ibáñez (2013) Evolución de la Productividad Total de Factores en Chile. Disponible en: <http://www.comisiondeproductividad.cl/wp-content/uploads/2016/10/CORFO-UAI-Evolucion-de-la-PTF-en-Chile.pdf> (abril, 2017)

Dirección del Trabajo (2005). Beneficios de la reducción de la jornada de trabajo. Temas Laborales Departamento de estudios de la Dirección del Trabajo. Año 10 N°23.

OECD (2015) Compendium of Productivity Indicators 2015. Disponible en : http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/industry-and-services/oecd-compendium-of-productivity-indicators-2015_pdtvy-2015-en#page1 (Mayo, 2016)

Conference Board Total Economy Database Disponible en: <https://www.conference-board.org/data/economydatabase/index.cfm?id=27762> (abril, 2017)