

Cifra de productividad cae entre 1,8% y 2,4% en 2023 y confirma tendencia de desaceleración de últimos 15 años

- **La Productividad Total de Factores (PTF) mantiene su tendencia de estancamiento de los últimos 15 años, al caer por segundo año consecutivo, tras el atípico incremento de los años de pandemia.**
- **Situación se da en un año que se espera una variación de la actividad económica de un 0%, acompañada de un crecimiento del capital y las horas trabajadas de un 3,0 % y 1,9%, respectivamente. De esta forma, durante el 2023, se produjo aproximadamente lo mismo que en 2022, utilizando una mayor cantidad de factores productivos.**
- **Tomando el cuatrienio 20-23 en su conjunto, la productividad ha caído anualmente, en promedio -0,2% para la economía agregada y aumentado 0,5% para la economía sin minería.**
- **En este informe, junto con presentar las cifras de productividad total de factores (PTF), se analiza por primera vez la productividad laboral. Las cifras muestran crecimientos anuales por sobre el 2% entre 2001 y 2010, la mitad del 4% observado entre 1990 y el 2000; y de apenas 1% promedio anual desde 2011. Con todo, desde el 2000, el principal motor de crecimiento de la productividad laboral en Chile ha sido un mayor nivel de capital utilizado, vale decir más inversión en maquinarias y equipos, y no la eficiencia en el uso del capital y trabajo (medida por la PTF), variable clave tras el crecimiento de la productividad laboral en países OCDE. Es importante destacar que la productividad laboral, si bien es influida por factores distintos de la eficiencia productiva, permite comparaciones internacionales y es un factor determinante del crecimiento de los salarios reales.**
- **La versión 2023 incluye como estudio exploratorio el impacto de la incorporación del enfoque STEM (integración en el aprendizaje de las materias de Ciencias, Tecnologías, Ingenierías y Matemáticas), en el marco educativo nacional. Documento constata su impacto en la productividad, crecimiento y salarios a nivel global, y advierte que iniciativas STEM no forman parte del sistema educativo formal local. Esto, además, dificulta que los avances en inteligencia artificial se complementen con el trabajo, en vez de sustituirlo.**
- **Reporte institucional aborda el diagnóstico al que se llegó respecto del sistema de permisos para invertir en Chile, definido con altos grados de ineficiencia, incertidumbre e inestabilidad, y da cuenta que la agenda impulsada por la autoridad en la materia, avanza en la dirección adecuada. También analiza los conflictos normativos en sector de telecomunicaciones, la brecha digital, y la necesidad de cambiar el modelo de concesión del espectro que utiliza Chile.**
- **Finalmente, también destaca el trabajo en el ámbito de la evaluación de políticas públicas, y se anunció que cada año la CNEP elaborará un “Informe Anual de Evaluación”, cuya primera versión se publicará a mediados de 2024.**

Miércoles, 10 de enero de 2024. A través de la octava versión del Informe Anual de Productividad, la Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (CNEP), dio a conocer las cifras y análisis que explican qué pasó con la productividad en el último año en Chile.

Antes de ahondar al respecto, el presidente de la CNEP, Raphael Bergoeing, comenzó por dar cuenta del reporte institucional, con foco en los estudios finalizados durante el 2023, los actualmente en proceso, junto al detalle de algunos hitos y hallazgos, que marcaron parte de la discusión pública en variados sectores de la economía.

Reporte CNEP

En el estudio *“Análisis de permisos sectoriales prioritarios para la inversión en Chile”*, que contempla un conjunto de recomendaciones para mejorar el proceso de tramitación de permisos, la entidad concluyó que el sistema de permisos para invertir en Chile, es altamente complejo y obsoleto; implementado en silos y sin coherencia interna, lo que genera ineficiencia, incertidumbre e inestabilidad. El presidente de la CNEP, Raphael Bergoeing, junto con referirse a este diagnóstico, destacó que “se trata de una consideración compartida transversalmente en Chile. Por ello, la agenda impulsada por la autoridad para eliminar las falencias del sistema, es un paso en la dirección correcta”, precisó.

Por otra parte, ahondó en el estudio *“Productividad en sector de telecomunicaciones”*, que se enfocó en identificar las barreras que, tras el aumento en la provisión de servicios de telecomunicaciones, (brecha digital) podrían limitar el crecimiento de la productividad de diferentes sectores, además de las que obstaculizan el despliegue de redes de alta velocidad.

Destacó que, a través de un esfuerzo institucional, la investigación consideró la creación de un mapa georreferencial, que de manera inédita permitió visualizar la cobertura de internet fija en Chile. Dicha herramienta, que quedó disponible de manera pública, identificó que faltan 21.600 km. de fibra óptica para dar conectividad alta velocidad a todos los hogares del país.

Este trabajo identificó que la brecha digital en Chile (concepto bajo el cual se articularon los frenos mencionados anteriormente, vista como el contraste que existe entre aquellos que usan, acceden, tienen un servicio de calidad y cobertura de fibra óptica, con los que no), se manifiesta en cuatro aspectos principales: (i) tipo de uso que se le da a internet, ya que la mayoría no lo hace con fines productivos, sino para entretenerse y/o comunicarse, donde la falta de competencias digitales tiene un impacto significativo; (ii) calidad desigual a lo largo del territorio, (iii) falta de acceso en sectores de escasos recursos, e (iv) inexistencia de cobertura de fibra óptica para 5,6 millones de personas.

En cuanto a temas relacionados con el funcionamiento del sector, el estudio relevó los problemas en los procesos de autorización de proyectos, identificando que los tiempos para tramitar concesiones en telecomunicaciones superan norma legal en cerca de 120%, además de constatar que la institucionalidad presenta variados conflictos normativos.

Otro tema abordado, fue la gestión del espectro radioeléctrico. Al respecto, el secretario ejecutivo de la CNEP, Rodrigo Krell explicó que “la evidencia muestra que el modelo que utiliza Chile para concesionar este recurso, es una excepción respecto de la mayoría de los países desarrollados; y que Chile, junto con tener el plazo más largo de concesiones (30 años), al comparar con los países miembros de la OCDE, aún conserva algunas de carácter indefinido, lo que entre otros efectos, puede distorsionar la competencia. Por ello, algunas de las recomendaciones propuestas por la CNEP en esta materia son, cambiar modelo bajo el cual a nivel local se concesiona el espectro a subasta, modificar el plazo de vigencia de las concesiones, un pronunciamiento explícito de la SUBTEL sobre el carácter indefinido, además de mecanismos de compensación”, sostuvo.

También, se revisó el impacto de recomendaciones propuestas por la CNEP entre 2015-2020. Al respecto, Rodrigo Krell, detalló que durante el periodo analizado, se realizaron 13 estudios con un total de 452 recomendaciones, de las cuales un 32% han sido, en mayor o menor medida, acogidas. Un 11% de ellas está totalmente cumplidas, 9% con alto cumplimiento, y 11% parcialmente bajo. A la vez, existe un 26% por definir (en estudio) y un 42% que no se ha cumplido.

El reporte de la CNEP, destacó el trabajo realizado por la entidad en el ámbito de la evaluación de políticas públicas, área que asumió como función el 2022. Al respecto, se anunció que cada año la CNEP elaborará un “*Informe Anual de Evaluación*”, que en su primera versión definida para mediados de 2024, revisará y analizará los sistemas e instrumentos utilizados en el período, para la evaluación de iniciativas, programas y políticas públicas, tanto a nivel central como sectorial. Además, incluirá un capítulo específico relativo a la evaluación de la planificación y ordenamiento territorial en Chile.

El resto de los estudios en proceso son: “Eficiencia en gestión de compras y manejo de inventarios en hospitales”, “Agenda de evaluación de mediano plazo”, “Evaluación, planificación y ordenamiento territorial en Chile, y “Medición de tiempos para tramitar permisos de inversión en minería”.

Sistema educativo nacional, no tiene incorporado enfoque STEM

Como cada año el Informe Anual de Productividad contempla un “estudio exploratorio” que se relaciona con desarrollo económico y/o productivo del país. En esta oportunidad, se analizó el nivel de incorporación del enfoque STEM (integración en el aprendizaje de las materias de Ciencias, Tecnologías, Ingenierías y Matemáticas) en el marco educativo nacional.

La evidencia indica que dicho enfoque no solo tiene el potencial de mejorar las habilidades y competencias de los estudiantes, sino que también se percibe como una fuente de aumento de productividad e innovación, contribuyendo en la investigación y desarrollo y la adopción eficiente de nuevas tecnologías.

De acuerdo a la literatura internacional recogida para este estudio, un aumento de 1 punto porcentual en la participación de trabajadores con educación superior en STEM, genera cerca de un 2% de aumento en productividad. También, consigna que la entrega facilitada de visas a profesionales STEM en EE.UU. ha implicado un aumento de productividad en las ciudades donde éstos se sitúan.

Por otro lado, se abordan algunas proyecciones de la literatura sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en el crecimiento y productividad global. Estimaciones al respecto, señalan que la IA generativa, aquella que es capaz de generar nuevo contenido (como ChatGPT), podría incrementar la productividad global a tasas de 1,5% anual en los próximos 10 años. No obstante, se advierte que el aprovechamiento de su potencial productivo necesita ser habilitado y acompañado por capital humano especializado como STEM y, en específico, profesionales TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación). En efecto, se señala que las competencias de los empleados es una de las principales barreras para el uso empresarial de esta tecnología.

El diagnóstico de la CNEP del caso chileno, revela que, aunque existen múltiples iniciativas públicas y privadas en la materia, los programas que incentivan la educación STEM

funcionan fuera del sistema educativo formal, lo que hace que sean acciones fragmentadas, de alcance limitado, con problemas de coordinación y falta de conocimiento consolidado sobre prácticas efectivas.

En materia de ingreso a carreras, se identificó que persiste una baja representación femenina en las carreras STEM, con un 20% del total de ingresos, muy por debajo del promedio OCDE (35.5%).

Además, cabe destacar que el documento distingue que los individuos con títulos STEM en Chile perciben un salario por hora 7% superior que aquellos que estudiaron en otras áreas, aunque sean trabajadores similares (en términos sociodemográficos, educación, experiencia), y se desempeñen en la misma industria. Esta diferencia es más alta para adultos jóvenes (25 y 44 años), quienes perciben un salario un 9% más alto.

Investigación plantea la oportunidad y necesidad de que Chile adopte políticas y proyectos para crear un ecosistema STEM más integrado que cuente con una política coordinada en la materia que fomente tanto la oferta como la demanda de las habilidades STEM, siguiendo algunos casos destacados como el de Corea del Sur y Reino Unido, que fomentan la inversión en I+D+i, generando oportunidades laborales para graduados STEM, y alinean la capacitación STEM con sectores económicos clave.

Últimos 15 años: prácticamente nulo crecimiento de la productividad

Además el presidente, secretario ejecutivo y economista de la CNEP, Raphael Bergoing, Rodrigo Krell y Maximiliano Alarcón, respectivamente, se refirieron a las cifras de productividad para el 2023. La estimación de la CNEP indica que para 2023 se registra una caída de la Productividad Total de Factores (PTF) entre -1,8% y -2,4% para la economía agregada (que incluye a sector minero), y entre -1,8% y -2,6% para la economía sin minería (excluye sector minero).

El secretario ejecutivo de la CNEP, Rodrigo Krell, explicó que “esta situación se da en un año en donde se espera una variación de la actividad económica de un 0%, acompañada de un crecimiento moderado del capital y las horas trabajadas de un 3,0% y 1,9%, respectivamente. Dicho escenario, evidencia el deterioro de productividad en 2023 respecto del 2022. En otras palabras, durante el año pasado, la producción no varió significativamente con respecto a 2022, pero se utilizó una mayor cantidad de factores productivos (capital 3,0% y empleo 1.9%).

Ahondó en que las cifras observadas en las últimas décadas son preocupantes, “la productividad es el motor más importante del crecimiento económico sostenido, que permite, entre otras cosas, aumentar el bienestar de la población. Está determinada por elementos como los asociados a la calidad regulatoria, el nivel de competencia en los distintos mercados, uso de tecnología, capacitación, innovación, entre otros. Se trata de variables que no siempre son observables, y debido a ello, es que la productividad es una medida que debe ser estimada”, advirtió.

Cabe precisar que la productividad es entendida, como la relación existente entre la cantidad de bienes producidos y los recursos utilizados con ese fin, es decir, constituye una medida de cuánto puede generarse con un determinado nivel de insumos.

Subrayó que en Chile, “la influencia de la PTF en el crecimiento económico ha decaído con el tiempo. Mientras entre 1991 y el 2000 explicó más de 1/3 del crecimiento anual promedio, desde el 2006 en adelante, su influencia ha sido prácticamente nula”, aseveró.

Explicó que, con la contracción de la PTF en 2023, la media móvil de su crecimiento vuelve a fluctuar en torno a 0%, en línea con lo experimentado desde finales de la década de los 2000. Si bien en 2020 y 2021 la PTF experimentó un crecimiento de 1,8% y 3,2% respectivamente, lo que obedeció a condiciones excepcionales en que se desarrolló la economía durante la pandemia /COVID-19), las contracciones de 2022 (4,0%) y 2023 (entre -1,8% y -2,4%) absorben dicha alza, alcanzando un nivel prácticamente idéntico, al registrado previo a la pandemia.

Al comparar dichas cifras con la tasas de crecimiento sobre el 3%, registradas a comienzos de la década de los 90', es posible advertir que los últimos 15 años (2008-2023), mirados exclusivamente en términos del crecimiento de la productividad, se traducen en una etapa perdida. Esta situación, no sólo resalta la necesidad de generar medidas para impulsarla, sino también la de revisar la evidencia (cambios tecnológicos, masificación del teletrabajo), para diseñar políticas que permitan aprovechar dichos desarrollos, y con ello la eficiencia laboral.

Es por esta razón que se ha avanzado en la revisión de reformas sectoriales con el objetivo de mejorar la inversión, crecimiento y productividad. Por ejemplo, y como resultado de varios estudios específicos, la CNEP ha analizado el sistema de permisos para la inversión. El diagnóstico de la CNEP, que identificó al sistema como inestable, ineficiente e incierto jurídicamente, y sobre el cual existe consenso transversal, está presente dentro las medidas incluidas en el Pacto por el Crecimiento Económico, el Progreso Social y la Responsabilidad Fiscal, impulsado por la autoridad.

Cabe precisar que, en línea con la caída de productividad agregada en 2022, el informe de la CNEP, dio cuenta además que seis de los ocho sectores productivos redujeron su PTF. Las principales contracciones se dieron en comercio, hoteles y restaurantes (-11,8%), minería (-9,4%), e industria (-8,4%), mientras que, tanto Electricidad Gas y Agua como Transporte y Comunicaciones experimentaron una expansión de su productividad con un 6,7% y 2,5%, respectivamente.

Maximiliano Alarcón destacó que esta versión del Informe Anual de Productividad, contempló por primera vez el análisis de la Productividad Laboral. “Similar al comportamiento de la PTF, la productividad laboral mostraba un gran dinamismo entre 1990 y el 2000 con tasas de crecimiento anuales por sobre el 4%, sin embargo, a partir del 2011 el crecimiento anual promedio ha sido en torno al 1%”, señaló.

Cabe mencionar que la productividad laboral, definida como el producto que genera un trabajador por cada hora trabajada, refleja parcialmente los cambios en las capacidades de los trabajadores o la intensidad de sus esfuerzos, ya que su variación no solo depende de la eficiencia del trabajador por sí solo, sino también, a la presencia de mayor o menor capital. En simple, puede que un trabajador mejore el nivel de insumos que produce en un año, pero que esto (productividad laboral), no se deba a mayor eficiencia y/o competencias, sino porque contó con mayores herramientas y equipos para lograrlo.

Al respecto, en el caso de Chile, se advierte que “desde el 2000, el principal motor de crecimiento, ha sido la mayor intensidad en el uso del capital, vale decir más inversión en maquinarias y equipos, y no la eficiencia en el uso del capital y el trabajo dada por la PTF. Ello contrasta con lo observado en otros países OCDE, donde la PTF impulsa el crecimiento de la productividad laboral”, precisó.

Ahondó en que el crecimiento de la productividad laboral, “se debe a cambios en el volumen de producto por el total de horas trabajadas en una economía. Para que aumente el nivel de productividad laboral, deben estar presentes algunos de los siguientes escenarios: mayor capital para producir, mejor calidad del trabajo, o mayor eficiencia en la utilización conjunta del trabajo y capital, es decir, cuando se logra mayor PTF”, afirmó.

Por su parte, Raphael Bergoening, mencionó que “la desaceleración de la productividad es un fenómeno de largo plazo, que se ha visto agravado por la caída en la productividad minera, pero que es transversal en la economía nacional. Su desaceleración previa a la pandemia del COVID-19 es un fenómeno global, comportamiento que incluso, ha sido foco de múltiples estudios y que, dado que ocurrió en un periodo con importantes cambios tecnológicos en el área digital, es usualmente referido como la paradoja de la productividad”, afirmó.

Antes de terminar, manifestó con preocupación lo que han mostrado diversos estudios de la entidad respecto de los conocimientos, habilidades y capacitación de la población en Chile, en particular en temas digitales. “Un ejemplo al respecto, son algunos de los datos que recogimos en el estudio de telecomunicaciones, donde se constata que, de seguir el ritmo de capacitaciones en la materia, se requerirían décadas para mejorar las habilidades que la población declara necesitar”, precisó.

Para concluir, advirtió que “políticas que busquen eliminar los cuellos de botella para restringir el crecimiento de la productividad, programas integrados de capacitación con foco en TICS, son clave para impulsar el crecimiento económico sostenido y mejoras en el bienestar de la población”, finalizó.