



Comisión
Nacional de
Evaluación y
Productividad

Comisión Nacional de Evaluación y Productividad

www.cnep.cl





COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y PRODUCTIVIDAD

Pablo García - Presidente

www.cnep.cl



Jueves 13 de noviembre, 2025; Libertad y Desarrollo

Agenda

- 01. Productividad agregada en Chile**
- 02. Competencias Laborales**
- 03. Innovación en Chile**
- 04. Agencia para la Calidad de las Políticas Públicas y la Productividad**

Destrucción creativa – Aghion-Hewitt 1992

The average growth rate and the variance of the growth rate are:

Increasing on the size of innovations, the size of the skilled labor force, and the productivity of research

Decreasing functions of the rate of time preference

Under laissez faire the economy's growth rate may be more or less than optimal:

Appropriability and intertemporal spillover effects of endogenous growth tend to make growth slower than optimal,

Private research firms do not internalize the destruction of rents generated by their innovations and create a “patent race”

Endogeneizing the size of innovations makes innovations too small.

Innovación y Competencia – Aghion et.al.

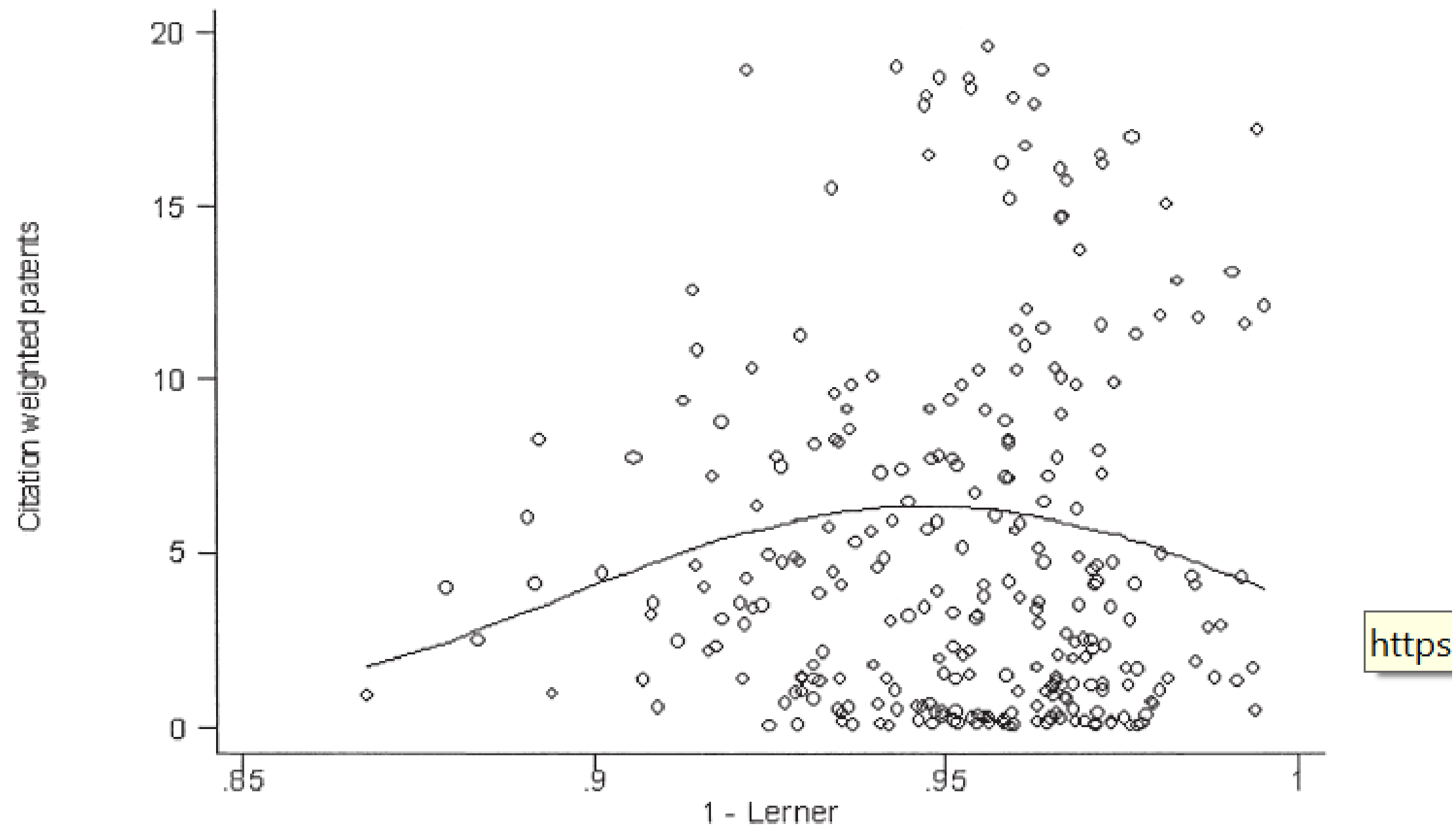


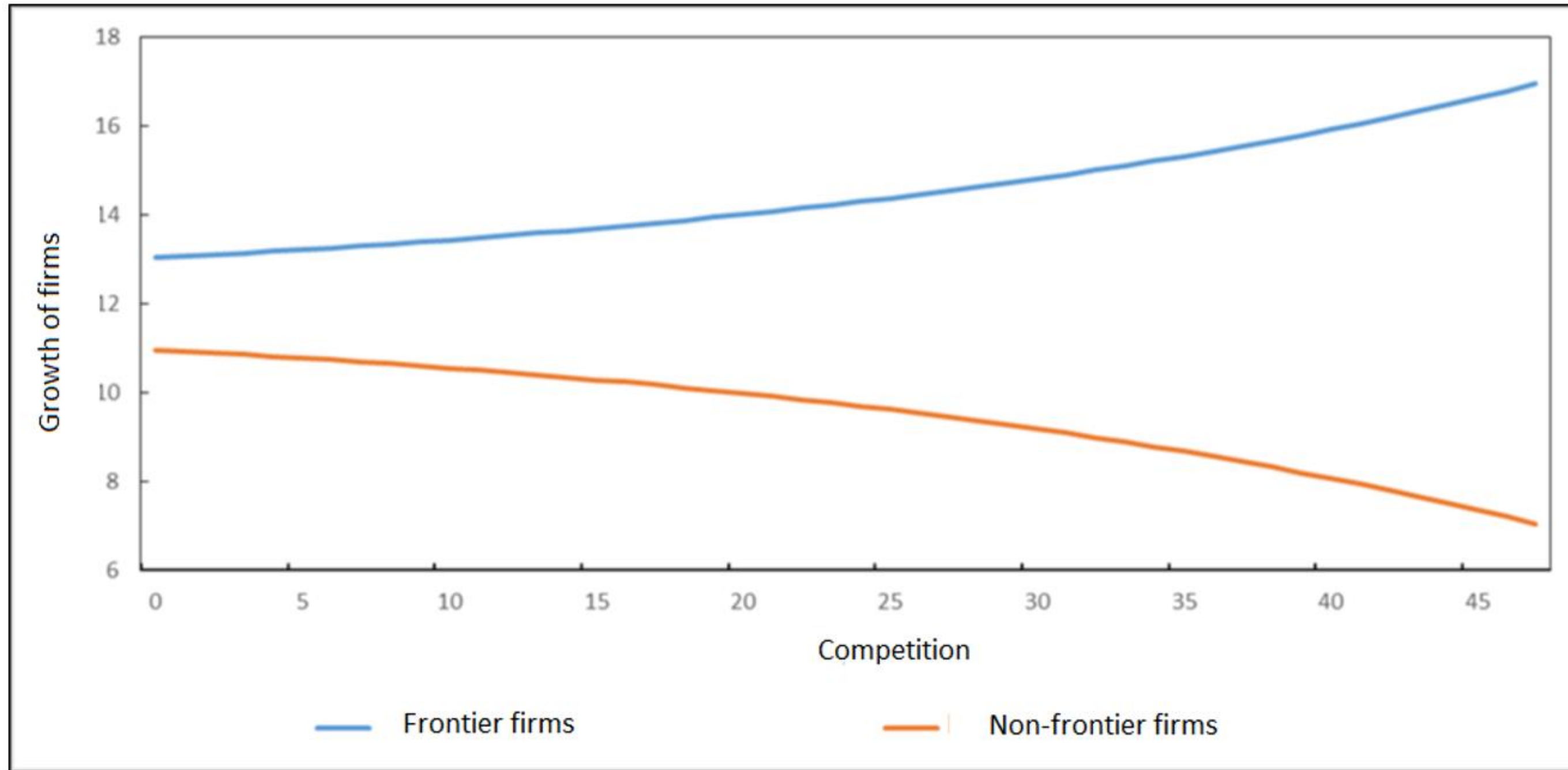
FIGURE I

Scatter Plot of Innovation on Competition

The figure plots a measure of competition on the x -axis against citation-weighted patents on the y -axis. Each point represents an industry-year. The scatter shows all data points that lie in between the tenth and ninetieth deciles in the citation-weighted patents distribution. The exponential quadratic curve that is overlaid is reported in column (2) of Table I.

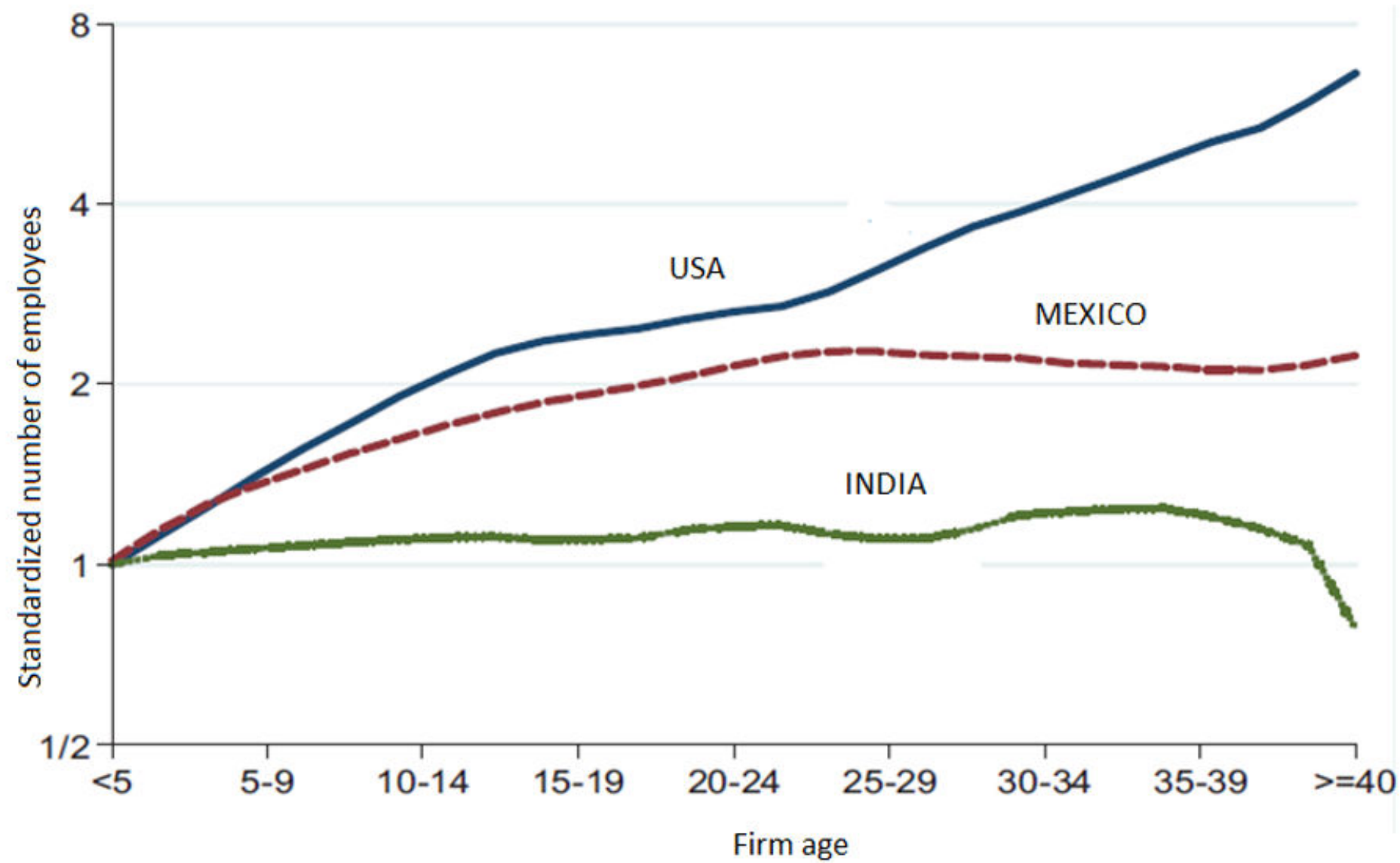
Aghion, charla magistral FEN 2025

COMPETITION, GROWTH AND DISTANCE TO FRONTIER



Aghion, charla magistral FEN 2025

LINK BETWEEN THE AGE AND THE SIZE OF FIRMS



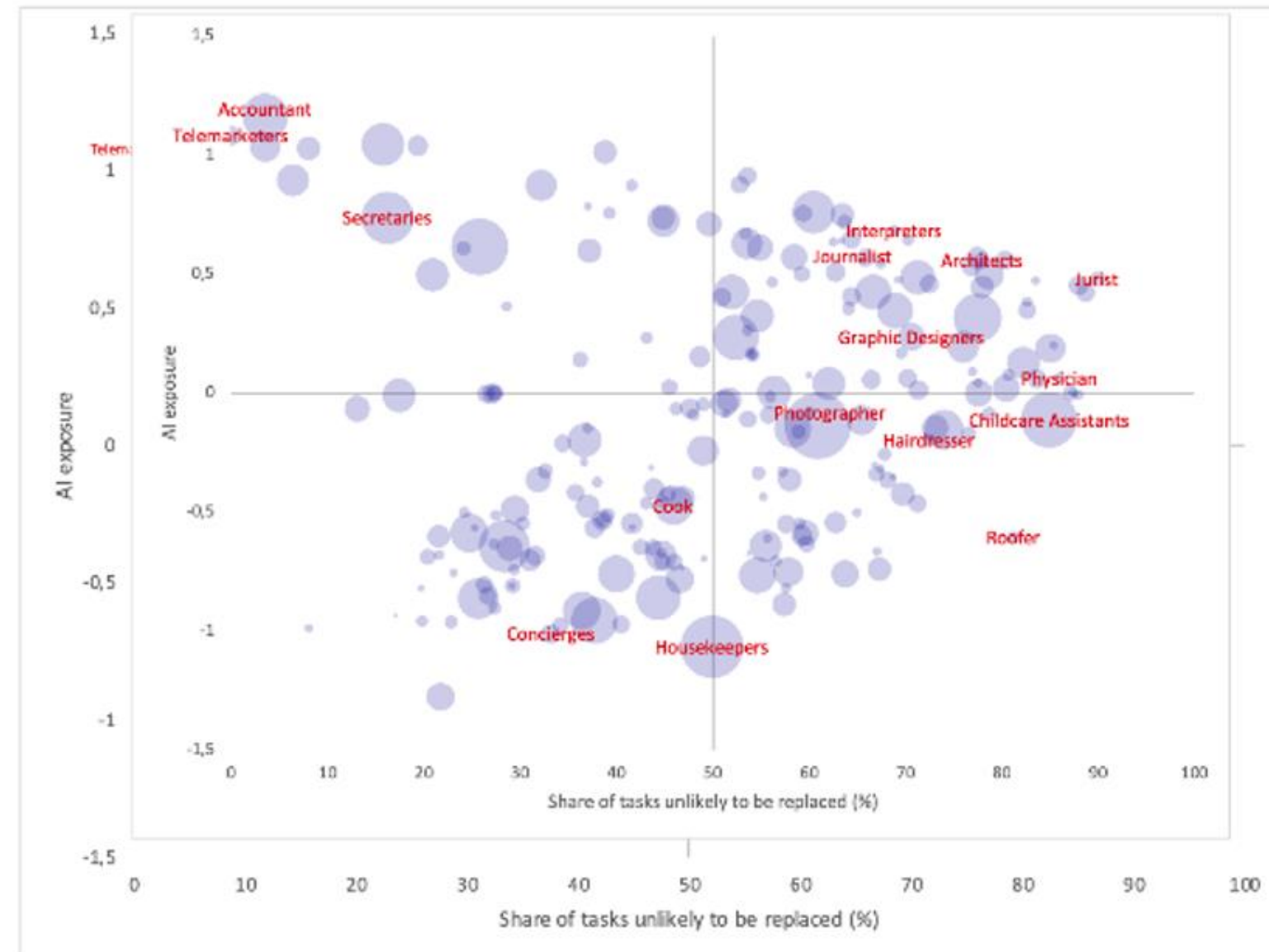
Aghion, charla magistral FEN 2025

AI AND EMPLOYMENT: THE « TASKS » APPROACH IN FRANCE

High exposure



Low exposure



Substitutability



Complementarity

PRODUCTIVIDAD AGREGADA EN CHILE

Productividad

¿Qué es?

Medida de cuánto producto puede generarse por unidad de factor productivo

Diferentes formas de medirla

Productividad Total de Factores (PTF)

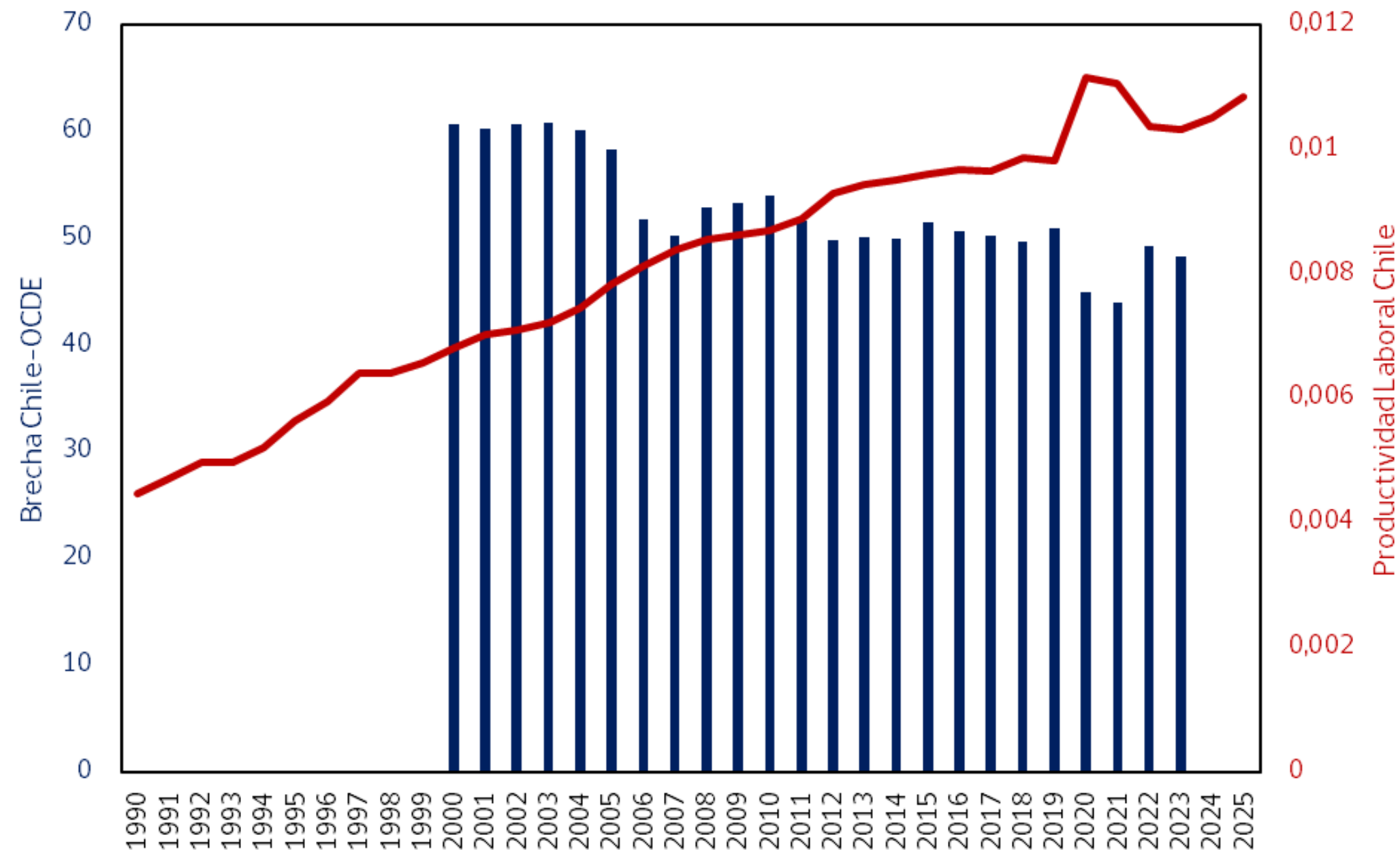
Qué tan productiva es la combinación de capital y trabajo para generar valor agregado

Productividad Laboral

Qué tan productivo es el trabajo para generar valor agregado

Productividad laboral

Tendencia positiva desde 1990



- En 2025, la PL es **143% superior a la de 1990**
- **Acortando brecha** respecto a la OCDE
- **Desaceleración** la última década

Fuente: Elaboración propia en base a: (1) Metodología CNEP, con datos de CCNN, CASEN y NENE (para calcular PL Chile); y (2) datos de la OCDE

Notas: La Brecha Chile-OCDE corresponde a la productividad laboral de Chile (PIB por hora trabajada) en USD, PPP a precios corrientes, dividida en la productividad laboral promedio de los países OCDE

Productividad agregada

Se relaciona con la productividad agregada

Partiendo de su definición:

$$PL_t = \frac{Y_t}{L_t \times H_t}$$

Se puede expresar en función de la PTF:

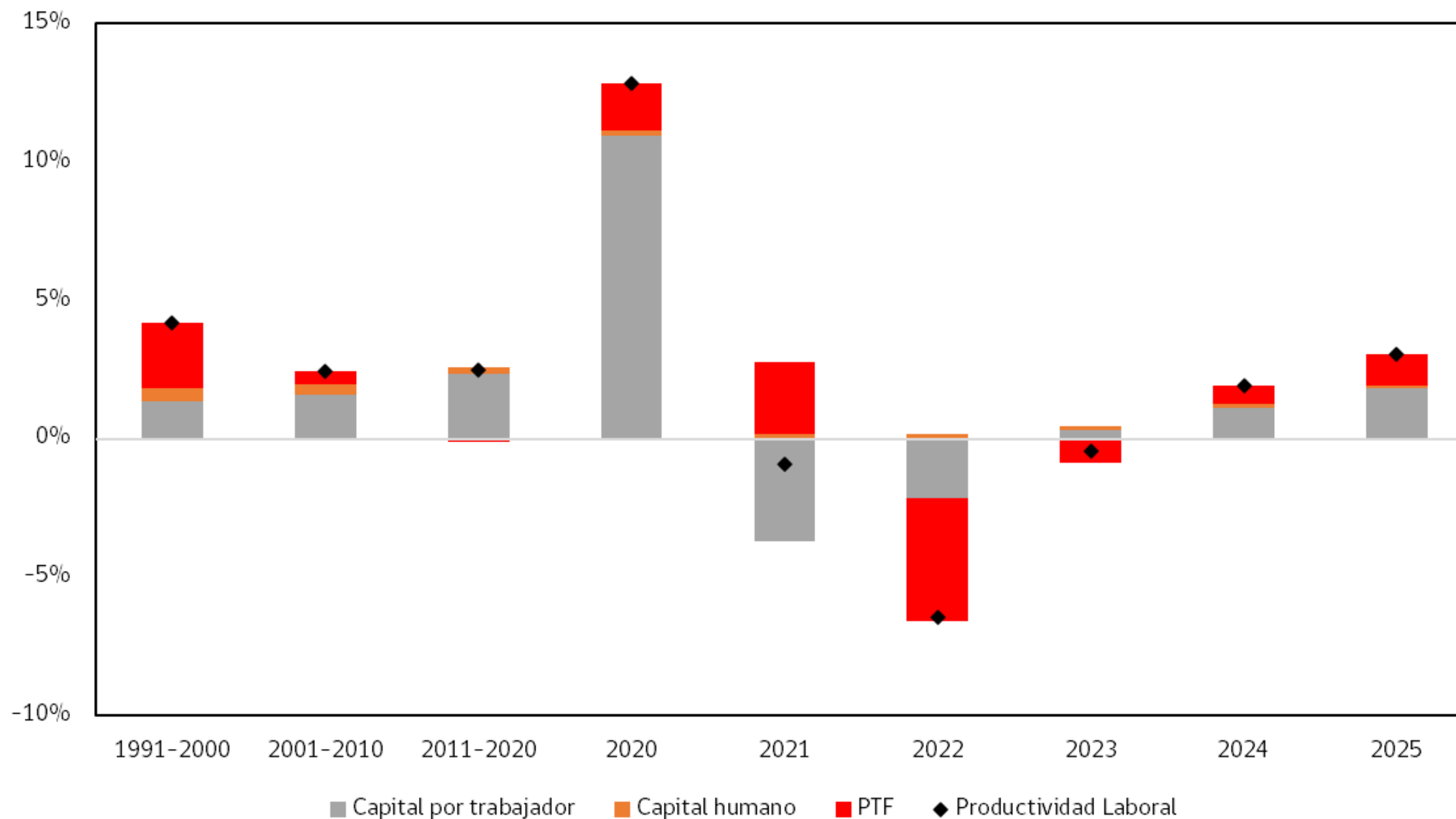
$$PL_t = PTF_t \times \left(\frac{K_t \times AJK_t}{L_t \times H_t} \right)^\alpha \times AJL_t^{1-\alpha}$$

Diagram illustrating the decomposition of the productivity index PL_t into three components:

- PTF_t : Eficiencia uso de K y L (PTF)
- $\left(\frac{K_t \times AJK_t}{L_t \times H_t} \right)^\alpha$: Capital por trabajador (profundidad del capital)
- $AJL_t^{1-\alpha}$: Capital humano de las personas ocupadas

Productividad agregada y laboral

Su principal motor ha sido la profundización de capital



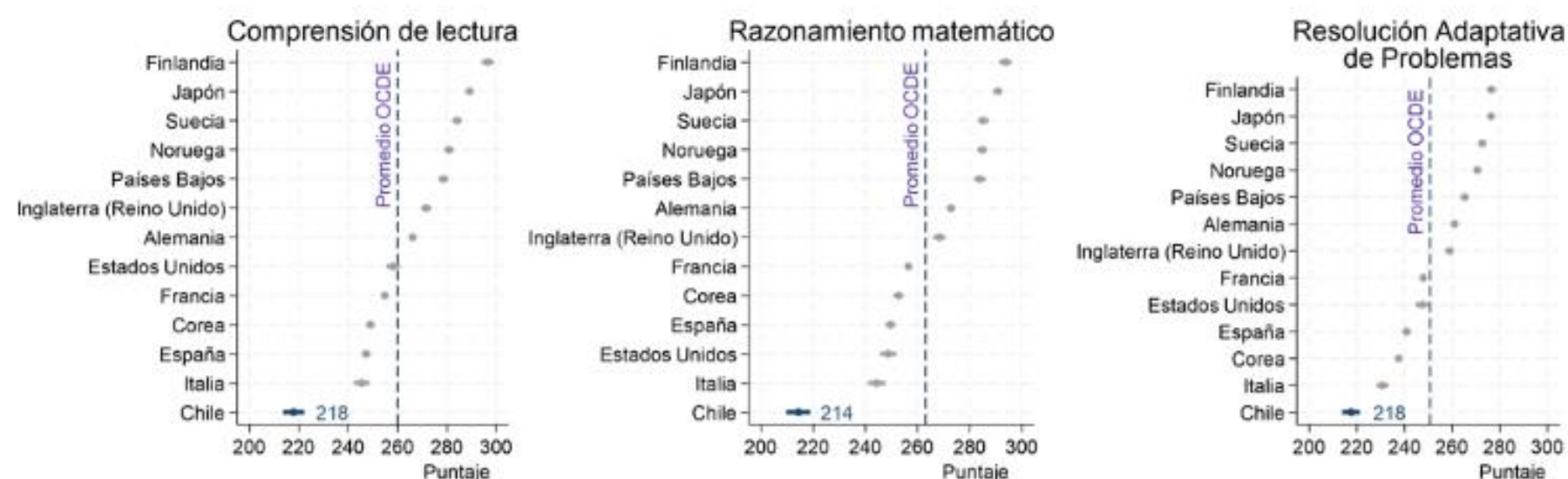
- En 2024 y 2025 se aprecia un ritmo mayor de crecimiento de la PTF y de la profundización del capital

COMPETENCIAS LABORALES

Evaluación de Competencias de la Población Adulta 2023: Chile (OCDE)

Figura 1. Rendimiento promedio en comprensión de lectura, razonamiento matemático y resolución adaptativa de problemas

Chile, media de la OCDE y países/economías de comparación seleccionados



Notas: Los países de comparación incluyen aquellos con los mejores resultados y los países y economías participantes con la mayor población de personas de 16 a 65 años. Las líneas horizontales que se extienden más allá de los marcadores representan una medida de incertidumbre asociada a las estimaciones medias (intervalo de confianza del 95%).

Fuente: Tabla A.2.1.

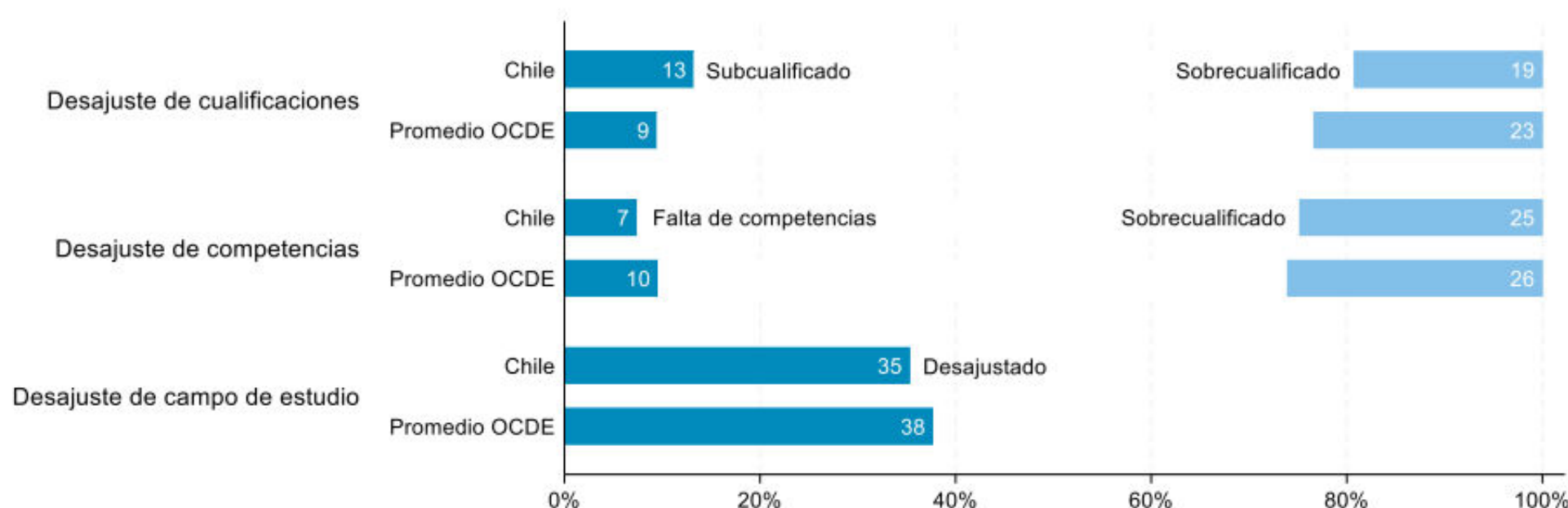
Chile tiene el **promedio más bajo** de los 31 países de la OCDE encuestados en las 3 áreas analizadas (comprensión de lectura, razonamiento matemático y resolución de problemas).

En comprensión de lectura, las personas con educación superior en Chile obtuvieron puntajes más bajos que aquellas con educación escolar completa en Finlandia

Evaluación de Competencias de la Población Adulta 2023: Chile (OCDE)

Figura 8. Discrepancias en cualificaciones, habilidades y campo de estudio

Adultos empleados de 25 a 65 años que no son independientes



Nota: No incluye a los adultos a quienes únicamente se les aplicó la Entrevista en puerta (*Doorstep Interview*) debido a barreras lingüísticas.

Fuente: [Tabla A.4.12](#).

Cerca del 19% de los trabajadores están sobrecualificados para sus empleos y un 13% están subcualificados (promedio OCDE: 23% y 9%, respectivamente), lo que significa que su nivel educativo más alto es superior o inferior al requerido típicamente para su trabajo actual.

El 35% de los trabajadores tienen una discrepancia en términos de área de estudio, ya que su cualificación más alta no corresponde al campo más relevante para su trabajo.

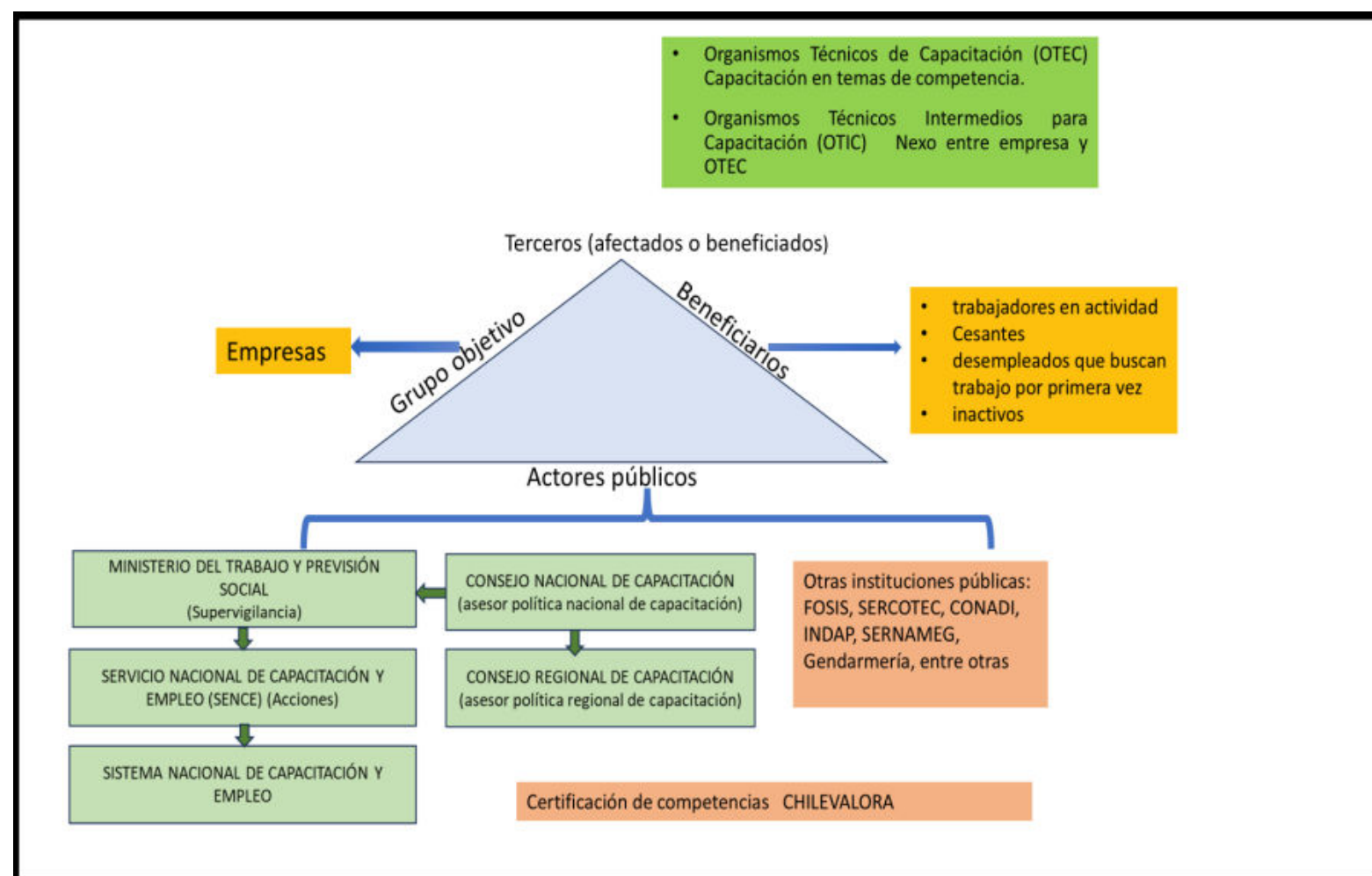
Evaluación Sectorial: Política de formación y capacitación laboral (DIPRES, 2025)

Identifica 30 programas como parte de la Oferta Pública Relevante en materia de capacitación y formación laboral.

Principales conclusiones:

- **A nivel normativo:** actualmente no existe una política nacional de capacitación laboral explícita.
- **A nivel de diseño:** se identifica una descoordinación o falta de alineamiento entre la oferta pública incluida en el marco de la evaluación.
- **A nivel operativo:** la cobertura de los programas es baja, y la oferta de capacitación no siempre responde a las necesidades del mercado laboral, en especial para personas con menor nivel educativo.
- **A nivel estratégico:** la fragmentación institucional y la falta de coordinación entre organismos representan un obstáculo para la consolidación de trayectorias formativas coherentes que faciliten la inserción laboral efectiva.

Articulación de actores de la política de formación y capacitación laboral



Fuente: DIPRES (2025).

Evaluación Sectorial: Política de formación y capacitación laboral (DIPRES, 2025)

Principales recomendaciones:

- **En el corto plazo:** fortalecer el monitoreo de oferta y demanda laboral con reportes periódicos y descentralizar la capacitación, empoderando a los Gobiernos Regionales.
- **En el mediano plazo:** establecer un diagnóstico común que alinee oferta y demanda de formación.
- **En el largo plazo:** articulación de servicios públicos con una gobernanza definida a través de la definición de una política integral de capacitación laboral.

Hallazgos CNEP

Estudio “Formación de competencias para el trabajo en Chile” (2018)

- En Chile no existe un sistema de formación de competencias.
- La actual estructura de formación no genera las competencias que se requieren ni es capaz de anticipar los requerimientos futuros. Un 61% del empleo (4,9 millones de personas) tiene riesgo de ser automatizado, y un 24% (1,9 millones de personas) alto riesgo de ser afectado por el cambio tecnológico.
- Chile es uno de los países de la OCDE con mayor descalce en nivel educacional, de competencias, y área de estudio. Un tercio de los trabajadores se emplean en puestos que requieren un nivel distinto (mayor o menor) al que posee, y la mitad está en campo de trabajo distinto al que estudió.

Hallazgos CNEP

Estudio “Formación de competencias para el trabajo en Chile” (2018)

- Trayectorias formativas:
 - La educación superior tiene altas tasas de captación de estudiantes, pero bajas tasas de titulación.
 - Un número importante de jóvenes que continúan estudios superiores combinan estudio y trabajo,
 - Obtener un título de educación técnico superior en un CFT es altamente rentable, al menos de 25%
- Capacitación:
 - Los programas tienen poca vinculación con el sector productivo.
 - Desarticulación de los programas de capacitación entre sí y respecto de la oferta formativa formal
 - La gran mayoría de los programas tiene una duración menor a las 40 horas (evidencia internacional apunta hacia cursos de duración de 200 y más horas para tener impacto significativo)
 - Ausencia de un mecanismo serio de evaluación de programas de capacitación y de medición de adquisición de competencias. Por el contrario, éste se basa, en la práctica, en meros criterios de asistencia (típicamente 75%) y no de aprendizaje y empleabilidad.

Recomendaciones CNEP

Estudio “Formación de competencias para el trabajo en Chile” (2018)

Nueva institucionalidad: Debe asegurar el involucramiento activo del sector productivo en la definición de contenidos y formación. Incluye la creación de:

- Consejo de Formación Técnico Profesional (elabora el Marco Nacional de Cualificaciones).
- Subsecretaría de Formación Técnica Profesional (administra el Fondo Especial de Formación para la Productividad)
- Agencia de la Calidad para la Formación Técnico Profesional (agrupa funciones de la actual Agencia de Calidad de la Educación y la Comisión Nacional de Acreditación en el ámbito técnico profesional)

Fondo Especial de Formación para la Productividad: reúne los recursos de capacitación y formación continua y los asigna a las otras agencias públicas vinculadas a la formación. Los recursos serán utilizados exclusivamente para financiar programas de capacitación que generen una certificación y/o cualificación asociada al Marco Nacional de Cualificaciones.



Recomendaciones CNEP

Estudio “Formación de competencias para el trabajo en Chile” (2018)

Para quienes están en la fuerza de trabajo

- Priorizar programas de larga duración (250/500 horas).
- Desarrollo de competencias en ocupaciones en expansión, pero con insuficiente oferta.
- ✓ Cursos abiertos de alfabetismo funcional y digital a todos los cesantes (cobrando el seguro de cesantía).
- Certificación de competencias adquiridas en ambientes de trabajo y promover su uso y adopción sistemática por el sector productivo.
- Diseñar programas de certificación de competencias para los egresados de enseñanza media TP.
- ✓ Ampliar la oferta de agentes certificadores permitiendo que las instituciones de educación superior técnico profesional puedan certificar trabajadores en sus especialidades.

Recomendaciones CNEP

Estudio “Formación de competencias para el trabajo en Chile” (2018)

Para quienes aun no entran a la fuerza de trabajo

- Garantizar (gratuidad) a cada joven una educación técnica (CFT) o su equivalente: aumenta el crecimiento (productividad) y la equidad.
- Exigir que los CFTs/IPs ofrezcan sus programas también a jornada parcial y adecuar la gratuidad según la jornada (completa por 2 años o parcial por 4 años): muchos jóvenes deben trabajar mientras estudian.
- Condicionar la gratuidad universitaria no sólo a vulnerabilidad y asistencia a una universidad acreditada sino a: i) haber aprobado un año de CFT/IP o ii) haber obtenido 525 puntos o más en la PSU o iii) estar en el 20% mejor ranqueado del liceo técnico profesional: baja rentabilidad social de cursar programas universitarios para un porcentaje importante de la población.

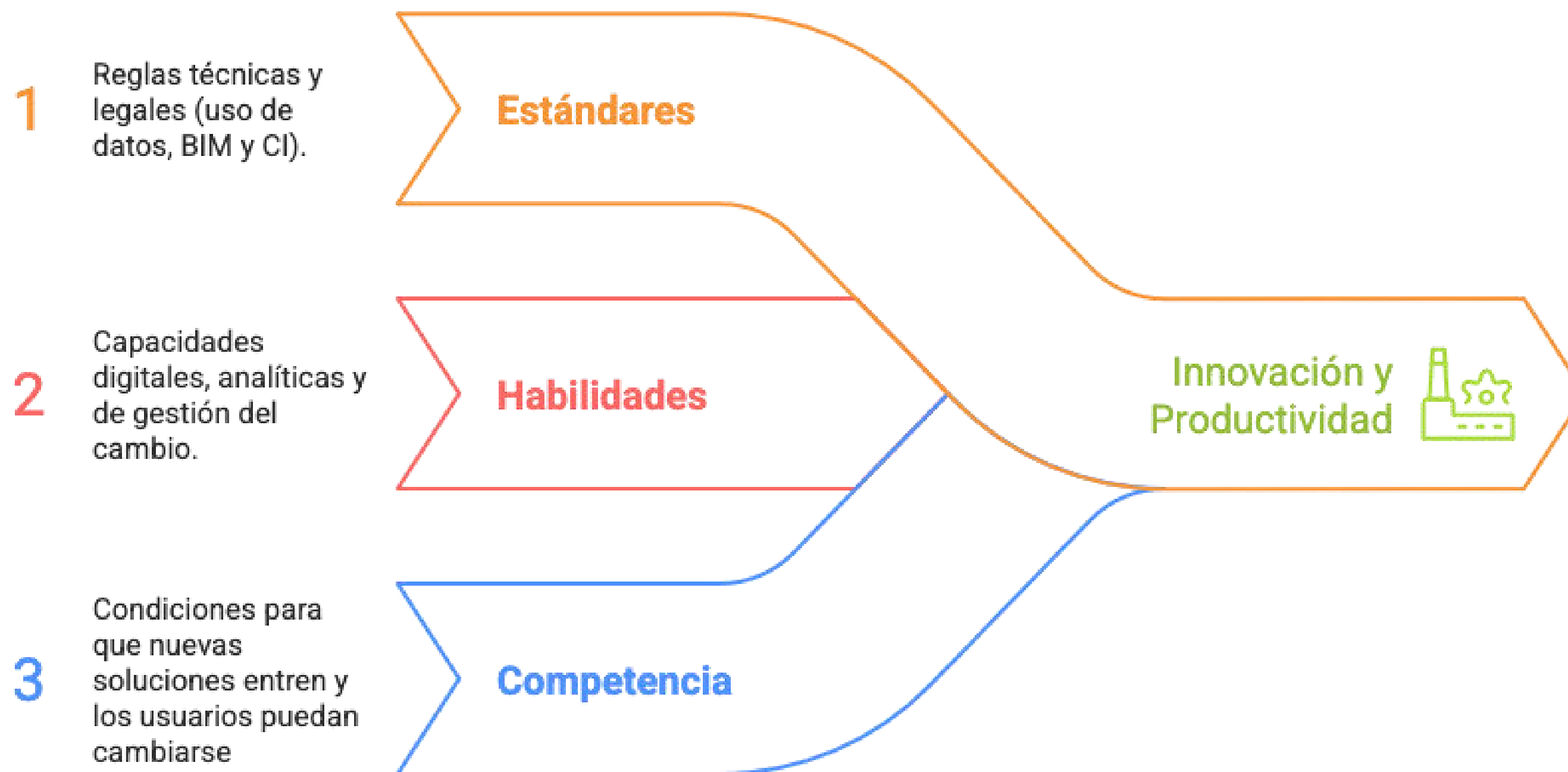
Recomendaciones CNEP

Estudio “Formación de competencias para el trabajo en Chile” (2018)

Por último.... Mejorar la calidad de la educación básica, media y pre-básica incorporando habilidades del siglo XXI – lógica, creatividad, pensamiento crítico, autoconocimiento, y negociación, además de la programación computacional.

INNOVACIÓN EN CHILE

Innovación en Chile: Aprendizajes de la CNEP



Mensaje: La innovación (la solución) por sí sola no eleva la productividad; requiere complementos. Las tres acciones ilustran palancas identificadas en el marco de estudios de la CNEP.

Innovación en Chile: Aprendizajes de la CNEP

1. Innovación y Adopción Tecnológica en Sector Financiero (CNEP, 2021)

Estándares de datos fomenta la competencia \Rightarrow menores costos y mayor calidad, lo que se traduce en mayor productividad de servicios (más inclusión, mejores precios, movilidad del cliente).

- 63% de las fintech chilenas impulsan inclusión financiera con precios más bajos, productos adecuados y acceso más simple.
- fintech procesan créditos un 20% más rápido, sin aumentar el riesgo.

2. Productividad en el Sector de la Construcción (CNEP, 2020)

BIM/CI con complementos adecuados (estándares + habilidades + contratos pro off-site) \Rightarrow menores sobrecostos y plazos, mayor productividad.

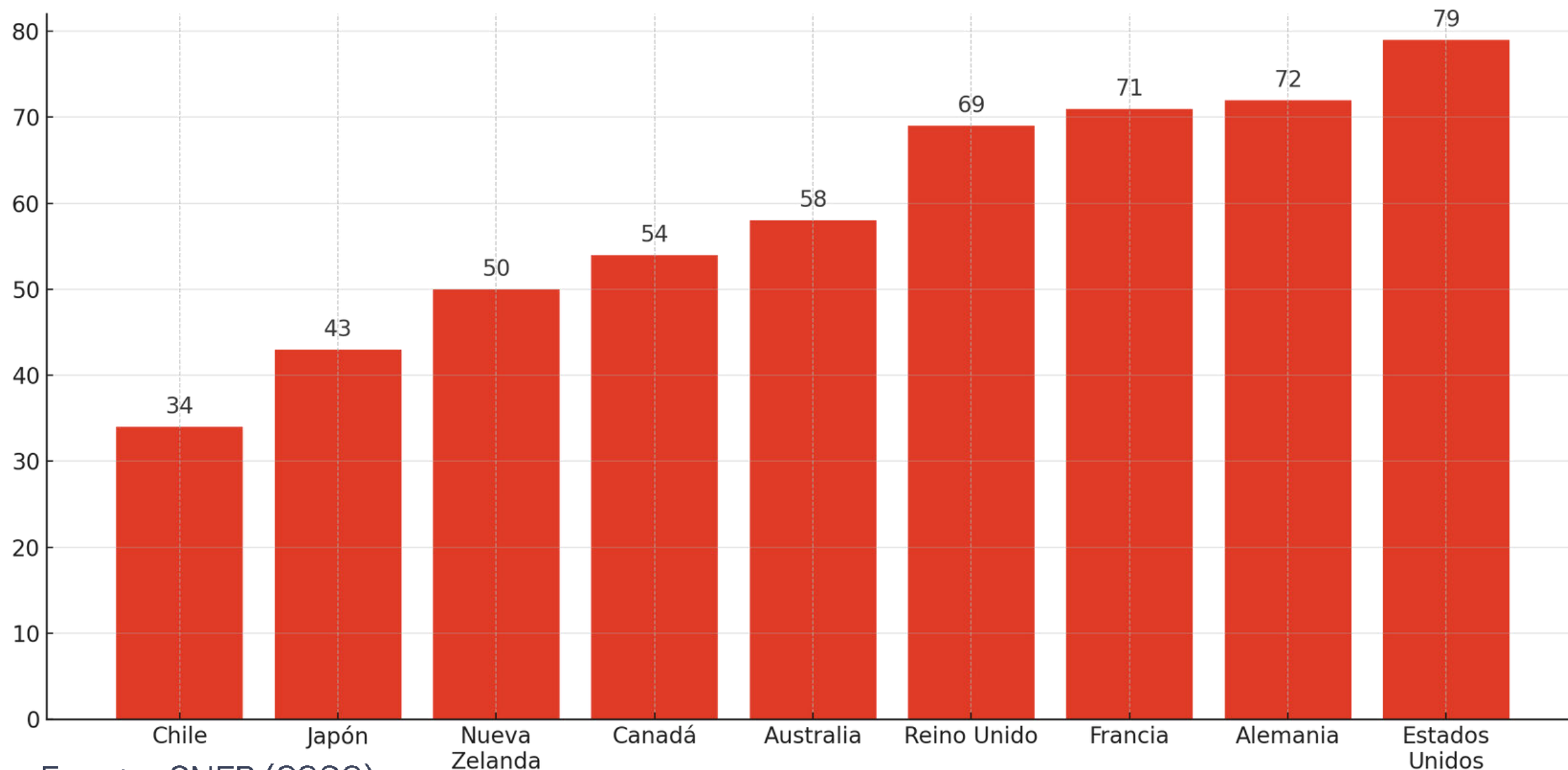
- +2% de productividad laboral y reducciones de 5% en tiempo con uso BIM
- 13% menos en costos directos de fabricación de obra gruesa con CI.

Brechas identificadas en estudio de “Productividad en el Sector de la Construcción” (CNEP, 2020)

Baja adopción de BIM en comparación a referentes internacionales.

Nivel de adopción

(% de usuarios regulares en industria de la construcción, 2019)



Fuente: CNEP (2020)

Brechas identificadas en estudio de “Productividad en el Sector de la Construcción” (CNEP, 2020)

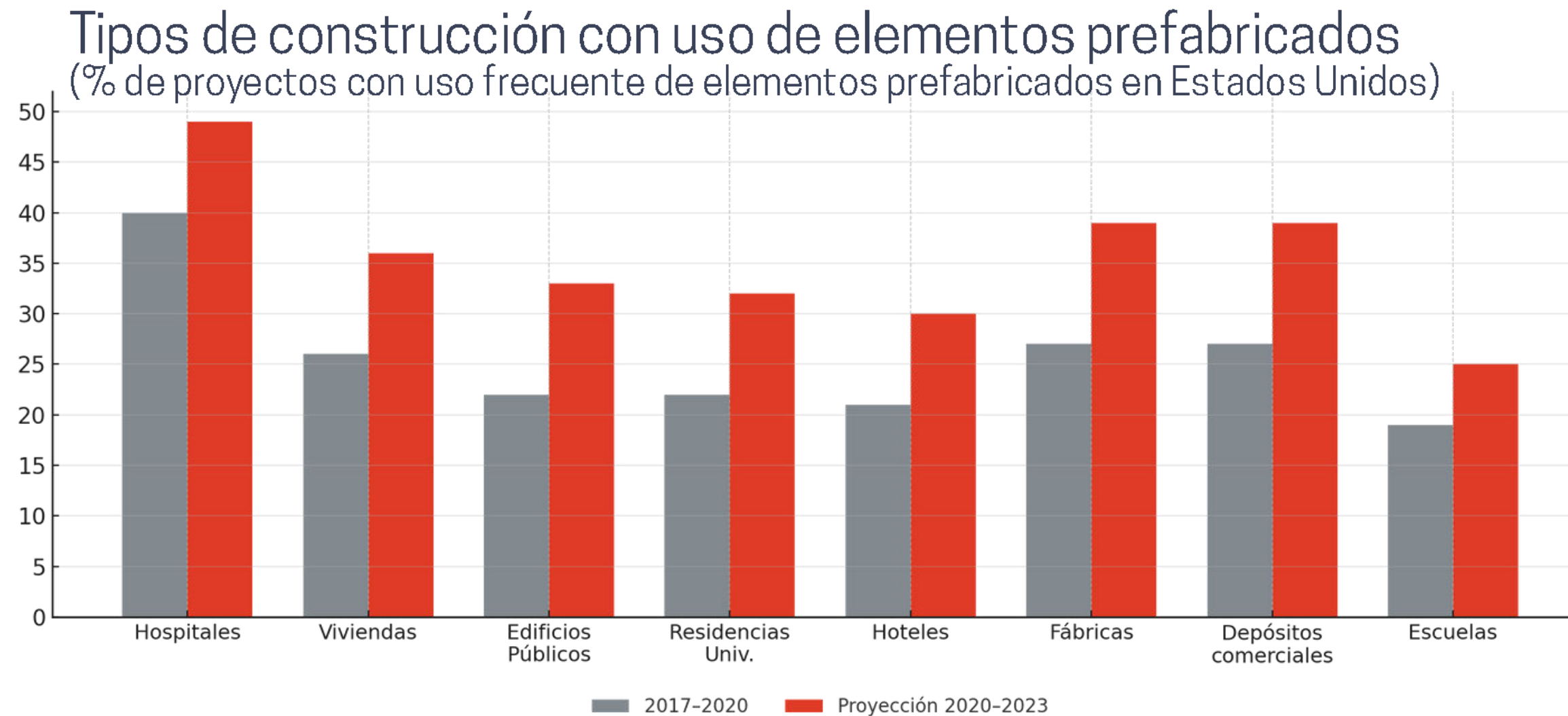
Algunas fuentes que explicaban la baja adopción de BIM en Chile

1. Resistencia al cambio. Esto se ve reflejado, por ejemplo, en que es una de las industrias que menos invierte en I+D (0,012% del PIB de la industria).
2. Baja digitalización. Fue la industria con el menor índice de transformación digital en Chile con 32 puntos (CCS, 2019).
3. Más del 60% de los trabajadores del sector se encontraba en el nivel básico respecto de competencias lectoras y/o numéricas.
4. Colaboración formal baja o discontinua entre las entidades públicas y Planbim; además, el SNI, por su naturaleza, fragmenta el ciclo del proyecto, lo que dificulta su implementación.

Brechas identificadas en estudio de “Productividad en el Sector de la Construcción” (CNEP, 2020)

Baja adopción de Construcción Industrializada

Solo ~1% de las obras en Chile usaban construcción industrializada vs ~25% en países nórdicos (CCI).



Fuente: CNEP (2020).

Brechas identificadas en estudio de “Productividad en el Sector de la Construcción” (CNEP, 2020)

Algunas fuentes que explicaban la baja adopción de CI en Chile

1. Restricciones Contractuales Directas. Algunos contratos de obras públicas prohíben o restringen explícitamente el uso de elementos prefabricados.
2. Mecanismos de Pago y Avance. Las bases de licitación aún no contemplan detalles formales diferenciados y específicos respecto de los mecanismos de pago para CI
3. Falta de Normativa Específica. La poca especificidad normativa es un desincentivo a la implementación de la CI.

Propuestas pro-innovación en estudio de “Productividad en el Sector de la Construcción” (CNEP, 2020)

Objetivo: Mayor adopción de BIM y CI en Chile

- 1. Impulso Estatal y Generación de Demanda.** Mandatar, vía Hacienda, que las entidades del SNI evalúen beneficios de BIM/CI y definan planes de adopción institucional; además, incorporar CI en las NIP y bases de licitación (Reino Unido, Singapur, Australia).
- 2. Estandarización y Desarrollo de la Metodología.** Mandatar a MOP/MINVU definir criterios para empresas que trabajen con el Estado en BIM/CI y extenderlos al SNI; en paralelo, DITEC debe liderar una normativa transversal con definiciones comunes de CI para todo tipo de obras (Reino Unido, Singapur, Nueva Zelanda).
- 3. Capacitación.** En el marco que las entidades del SNI deben evaluar beneficios de BIM/CI y definir planes de adopción, se debe priorizar capacitación integral para todos los actores de obra (Singapur).

¿Cómo pueden gremios/privados apoyar una mayor adopción de BIM y CI?

1. Liderazgo en difusión y colaboración de estándares.
2. Articulación de actores claves.
3. Participación en la definición de estándares.
4. Generar y disponibilizar información (estudios, guías, manuales).

AGENCIA PARA LA CALIDAD DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS Y LA PRODUCTIVIDAD

Agencia para la Calidad de las Políticas Públicas y la Productividad

- El PDL crea la Agencia como un servicio público descentralizado de carácter técnico, fue aprobado en general el 10/09/2024, por unanimidad, en la Sala de la Cámara de Diputadas y Diputados pasando a segundo trámite constitucional en el Senado (Boletín 16799-05).
- Objetivos:
 - a. Velar, promover y evaluar la eficacia, eficiencia y coordinación de las políticas, normas, planes y programas de los órganos de la Administración del Estado.
 - b. Promover la eficiencia en la regulación mediante instrumentos y buenas prácticas, incluyendo las evaluaciones de impacto regulatorio, con el fin de contribuir a generar ganancias en productividad y el bien común.
- La Agencia se construye sobre institucionalidad existente: la Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (CNEP) y asume también funciones de la actual Dirección de Presupuestos (DIPRES) respecto a evaluación ex post de programas.

Principales funciones de la Agencia

- **Evaluación ex post:** todas las funciones que realiza hoy DIPRES en la materia, guiada por un Plan Anual de Evaluación que se consulta a ministros(as) de Hacienda, Segpres, Minecon, MDSF y Comisión Mixta de Presupuestos del Congreso Nacional.
- **Buenas prácticas regulatorias y Evaluación de Impacto Regulatorio Ex Ante:** ejerce funciones rectoras, fija estándares, guías metodologías y procedimientos bajo los principios de proporcionalidad, responsabilidad y transparencia e innovación.
- **Recomendaciones sobre problemas públicos y productividad:** asume funciones actuales de la CNEP y se refuerza el rol de Agencia al poder gatillar por sí misma estos procesos. Se explicita la publicación un informe anual sobre productividad.
- **Planes de mejora:** acompañar a organismos responsables en la elaboración de planes para acoger recomendaciones que emanen de procesos de evaluación ex-post y recomendaciones sobre problemas públicos, y hacerles seguimiento.

Principales funciones de la Agencia

PROCESO	RESPONSABLES HOY	CON PDL	NUEVO ROL DE LA AGENCIA
Evaluación ex ante y monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> MDSF efectúa evaluación ex ante y monitoreo de programas sociales; administra el Banco Integrado de Programas Sociales (BIPS). Dipres realiza evaluación ex ante y monitoreo de programas no sociales 	Se mantienen roles de MDSF y Dipres	Ejerce función rectora y establece lineamientos para su estandarización respecto a la metodología, procedimientos y guías utilizadas en los procesos mencionados.
Evaluación ex post	Dipres	Se traslada íntegramente a la Agencia	
Evaluación ex ante de impacto regulatorio	Segpres y Minecon	Se traslada íntegramente a la Agencia	Se agregan funciones de promoción de buenas prácticas regulatorias recomendadas por la OCDE; se centralizan funciones existentes en la materia y tendrá atribuciones para revisar stock normativo regulatorio.
Evaluación y recomendaciones productividad	CNEP	Formará parte de la Agencia fortaleciendo su rol y estructura	Se agregan problemas públicos, en términos más generales y con iniciativa propia (no a solicitud del Ejecutivo).

MUCHAS GRACIAS

POR SU ATENCIÓN

WWW.CNEP.CL

