

PACTO FISCAL

**ESPACIO FISCAL QUE PUEDE GENERAR EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL PERÍODO 2024-2034,
CONSIDERANDO MEDIDAS DE ESTÍMULO A LA INVERSIÓN, LA PRODUCTIVIDAD Y LA DIVERSIFICACIÓN
PRODUCTIVA**

COMITÉ DE EXPERTOS SOBRE ESPACIO FISCAL Y CRECIMIENTO TENDENCIAL

NOVIEMBRE 2023

Mandato del Comité

El Decreto N° 1.076¹, del Ministerio de Hacienda, creó la Comisión Asesora Ministerial denominada "Comité de Expertos Sobre Espacio Fiscal y Crecimiento Tendencial" (en adelante, el "Comité"), con el objeto de asesorar al Ministerio de Hacienda en determinar el espacio fiscal que puede generar el crecimiento económico en el periodo 2024-2034, considerando medidas de estímulo a la inversión, la productividad y la diversificación productiva, en el marco del Pacto Fiscal para el Desarrollo.

Las tareas encomendadas al Comité fueron las siguientes:

- a. Analizar la proyección financiera de mediano plazo (2024-2027)² de la Dirección de Presupuestos.
- b. Proponer extensión de la proyección, señalada en la letra (a), hasta 2034, considerando las perspectivas actuales de crecimiento y los factores exógenos que pueden incidir sobre la tendencia de los principales componentes de ingresos y gastos en el periodo de proyección, antes de considerar medidas de estímulo al crecimiento.
- c. Incorporar las funciones señaladas en letras (a) y (b) en una propuesta de proyección base de espacio fiscal.
- d. Valorar el impacto que las medidas de estímulo al crecimiento consideradas en el Pacto Fiscal pueden tener sobre el crecimiento tendencial.
- e. Considerar el impacto que una trayectoria alternativa de crecimiento tendencial puede tener sobre los gastos públicos.
- f. Proponer estimación del espacio fiscal adicional que puede generar el escenario alternativo de crecimiento tendencial, considerando tareas señaladas en letras (d) y (e), incluyendo su gradualidad a lo largo del periodo.
- g. Proponer estimaciones de escenarios alternativos de espacio fiscal considerando variantes de la trayectoria alternativa de crecimiento tendencial generadas por iniciativas alternativas de estímulo al crecimiento y/o respuesta de ingresos y gastos fiscales.
- h. Las demás tareas que sean necesarias y pertinentes para el cumplimiento de sus funciones³.

Integrantes

El Comité estuvo integrado por las siguientes personas:

- **Manuel Marfán Lewis**, presidente del Comité;
- **Rodrigo Vergara Montes**, vicepresidente del Comité;
- **José Pablo Arellano Marín**;
- **Ignacio Briones Rojas**;
- **José De Gregorio Rebeco**;
- **Andrea Repetto Lisboa**; y
- **Andrea Tokman Ramos**

La Secretaría Técnica, que otorgó el apoyo administrativo, ejecutivo y técnico requerido para el funcionamiento del Comité, quedó en manos de Andrés Esteban Sansone Alvo y Sebastián Felipe Montero Álvarez de la Coordinación Macroeconómica del Ministerio de Hacienda.

¹ Más información en: bcn.cl/3g1a9

² Luego de su publicación, se consideró el Informe de Finanzas Públicas del tercer trimestre de 2023 para el análisis de la planificación financiera de este informe, es decir, el periodo de 2025 a 2028.

³ En el análisis anterior no se debieron considerar cambios en el rendimiento de ingresos y eficiencia de gastos, los que fueron evaluados en un proceso paralelo a cargo del grupo de presupuestos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Agradecimientos

El Comité contó con valiosas contribuciones que permitieron mejorar este informe, ya sea a través de audiencias o con documentos preparados especialmente para este propósito. Se agradece especialmente a las siguientes personas e instituciones:

- Mario Marcel, ministro de hacienda;
- Nicolás Grau, ministro de Economía;
- Eduardo Bitrán, Profesor Titular de la Universidad Adolfo Ibáñez;
- Raphael Bergoeing, presidente de la Comisión Nacional de Evaluación y Productividad;
- Rodrigo Krell, secretario ejecutivo de la Comisión Nacional de Evaluación y Productividad;
- Gustavo Lagos, Profesor Titular de la Pontificia Universidad Católica de Chile;
- Nicolás Marshall, jefe de División de Fomento, Inversión e Industria del Ministerio de Economía;
- Máximo Pacheco, presidente del Directorio de la Corporación Nacional del Cobre de Chile; y
- Rodrigo Wagner, Profesor Asociado de la Universidad Adolfo Ibáñez.
- Consejo Fiscal Autónomo.
- Dirección de Presupuestos.

También se agradece el invaluable apoyo y esfuerzo de la Coordinación Macroeconómica del Ministerio de Hacienda, que actuó como Secretaría Técnica del Comité. En particular, se destaca el profesionalismo, talento y compromiso de:

- Andrés Sansone, Coordinador Macroeconómico del Ministerio de Hacienda.
- Sebastián Montero, Analista Senior del Ministerio de Hacienda.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO Y CONCLUSIONES

I. INTRODUCCIÓN

- I.1. Orden del informe**
- I.2. Ideas fuerza**

II. ESTIMACIÓN ESPACIO FISCAL 2024-2034

- II.1. Consideraciones sobre la situación fiscal (2024-2028)**
- II.2. Extensión de proyecciones hasta 2034**

III. CRECIMIENTO Y HOLGURAS FISCALES

IV. IMPACTO DE ALGUNAS MEDIDAS MENCIONADAS EN EL PACTO FISCAL

- IV.1. Introducción**
- IV.2. Los aportes potenciales de la minería a los ingresos fiscales: litio y cobre**
- IV.3. Reducción del Impuesto de Primera Categoría y tasa de desarrollo**
- IV.4. Reducción de plazos de permisos: evaluación de su impacto económico potencial**
- IV.5. Hidrógeno verde y sus derivados**
- IV.6. Resumen de impactos**

V. ENTORNO FAVORABLE PARA EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO

- V.1. Crecimiento, sistema político e instituciones**
- V.2. Competitividad**
- V.3. Capital humano**
- V.4. Participación laboral femenina**

REFERENCIAS

ANEXOS METODOLÓGICOS

Resumen ejecutivo y conclusiones:

- El mandato del Comité se centra en estimar el espacio fiscal que puede generar el crecimiento económico en la década que viene. Un Pacto Fiscal también debe considerar elementos adicionales, como la eficiencia y la calidad del gasto público, y un diseño cuidadoso del sistema tributario.
- El progreso social, en el más amplio sentido del término, es el propósito final de las políticas públicas, y el crecimiento económico es una condición necesaria, aunque no suficiente, para lograrlo. El progreso social sin crecimiento es sólo una ilusión. Análogamente, el crecimiento económico sin progreso social tampoco existe en el mundo que conocemos, dado que no es sostenible.
- Adicionalmente, el crecimiento económico aporta recursos al sector público para el financiamiento de sus políticas. El mandato de este Comité es analizar y cuantificar esa relación.
- Para el período estudiado, se extendió la proyección fiscal de Dipres 2024-2028 hasta 2034, suponiendo que los ingresos fiscales estructurales crecerían al mismo ritmo del PIB tendencial⁴. Para ello, se consideró el crecimiento tendencial reportado por el Comité de PIB Tendencial para 2025-2028, y para 2029-2034 se extrapola la tasa de 2028. En promedio el PIB crecería 2,2% anual durante 2024-2034. El resto son supuestos estándares para este tipo de ejercicios⁵.
- Con esos supuestos se construyó un escenario A, donde la holgura o espacio fiscal comenzaría en 0,07% del PIB en 2025 y llegaría a 1,7% del PIB en 2034 (alrededor de US \$7.500 millones o \$6.200 mil millones, todo a precios de 2024).
- También se construyó un escenario B, donde se añade como supuesto para todo el período que las remuneraciones del sector público y las subvenciones ligadas a estas remuneraciones crecerían en términos reales a la par con la productividad media de la economía (1% promedio anual). En este escenario, las holguras fiscales serían negativas entre 2025 y 2028, y alcanzarían 0,90% del PIB en 2034 (alrededor de US \$4.000 millones o \$3.300 mil millones en monedas de 2024)
- Para aquilatar cómo influye el crecimiento en las cuentas fiscales, se realizó un ejercicio donde se elevó la tasa de crecimiento en 1 punto porcentual anual a lo largo de todo el período, bajo los supuestos del escenario B. En este caso, las holguras adicionales llegarían a 1,76% del PIB en 2034 (aproximadamente US \$7.800 millones o \$6.500 mil millones). De esta manera, de crecer un punto porcentual adicional durante los próximos 10 años, las holguras fiscales prácticamente triplicarían las del escenario B.
- Como conclusión, por cada punto de crecimiento adicional del PIB, habría una holgura extra de 0,16 puntos porcentuales del PIB en el año. Este parámetro se utilizó en las estimaciones que se mencionan más adelante⁶.
- El mandato del Comité incluye estimar el impacto anualizado sobre el PIB y las holguras fiscales de las medidas procrecimiento contenidas en el Pacto Fiscal. Esto no fue posible en todos los casos. Pero donde sí se hicieron esas estimaciones, el Comité analizó las acciones necesarias para lograr un

⁴ Con todo, en un ciclo recesivo, los ingresos fiscales suelen exhibir un sobreajuste a la baja en la entrada, y un sobreajuste al alza en la salida, y viceversa para los ciclos expansivos. Con la regla fiscal, el ingreso que importa es el ingreso estructural.

⁵ Dentro de los supuestos estándares, la dotación de personal y muchos gastos y oferta de bienes públicos quedan congelados en el tiempo, a la espera de conocer su priorización futura. Así, las holguras son la limitación que tiene el gobierno para priorizar esos gastos y otros nuevos.

⁶ Por cada punto de crecimiento adicional, los ingresos fiscales aumentarían en 0,24 puntos del PIB, pero la holgura fiscal sólo lo haría en 0,16 puntos, suponiendo que las remuneraciones y asignaciones ligadas a ellas crecerían según la productividad media del trabajo implícita en los datos de la Comisión de PIB tendencial.

mejor desempeño. Estas estimaciones deben considerarse como un orden de magnitud grueso, debido a la elevada varianza que contienen.

- El cobre y el litio se tratan en una sección especial, por tratarse de actividades que contribuyen a los ingresos fiscales por vías adicionales a las del resto del sistema productivo. Respecto del cobre, si bien no se hicieron estimaciones de los mayores ingresos que pueden obtenerse de la expansión de la producción y del aumento de la productividad, el Comité estima que existen espacios importantes para elevar los ingresos fiscales si se impulsan iniciativas que se han identificado y que pueden producir efectos en los próximos años.
- El litio es un mineral abundante en el planeta y varios países ya son muy activos en este tema. Chile cuenta con bajos costos de explotación y alta experiencia en su producción, lo que abre una ventana de oportunidades para aprovechar durante este período de precios elevados. El camino crítico es la rapidez con que el país se posicione en el mercado mundial, con una producción significativa y ambientalmente amigable. Para lograrlo es más rápido promover inversiones que establecer una empresa pública actualmente inexistente. De hacerlo bien, el desarrollo del litio podría aportar recursos adicionales al fisco que, solo a través de los arriendos de Corfo en el Salar de Atacama, significan más de US \$1.000 millones anuales adicionales a los que se proyectan para el 2028. A esta cifra hay que sumar la recaudación adicional del impuesto a las utilidades, el impuesto adicional, el royalty minero, y el desarrollo de otros salares.
- La reducción de 1 punto en la tasa del impuesto de primera categoría elevaría el nivel del PIB en 0,65%, distribuido a lo largo de 10 años. Pero el aporte a las holguras fiscales es negativo debido a la pérdida de recaudación. El aumento que ha registrado este impuesto desde el año 2000 le estaría costando al país casi 8 puntos porcentuales de menor PIB. Chile fue el único país de la OCDE que subió este impuesto en ese período. 34 de los 37 restantes miembros los bajaron, algunos muy agresivamente. En la mayoría de esos casos lo hicieron a través de rebajas compensadas (subiendo otros impuestos). El Comité sugiere estudiar esta opción, junto con otros esfuerzos de impacto simultáneo, como la reducción de la evasión y las exenciones, y haciendo más eficiente el gasto público.
- La depreciación semi instantánea del Pacto Fiscal sería transitoria y, por lo tanto, su impacto también sería transitorio. De ser permanente, el efecto sobre el nivel de PIB sería de 0,33 puntos porcentuales adicionales al cabo de 10 años, pero, al igual que en el caso anterior, generaría holguras fiscales negativas debido a la menor recaudación en valor presente.
- Los permisos son instrumentos regulatorios imprescindibles para proteger bienes públicos como el medio ambiente, el patrimonio cultural e histórico, y los asentamientos humanos, entre otros. Sin embargo, existe creciente conciencia y evidencia respecto a que nuestro ecosistema de permisos es descoordinado, engorroso y con plazos excesivamente largos (6,6 años en promedio en los principales sectores de inversión analizados). Esa realidad genera costos para la inversión y el crecimiento, sin necesariamente proteger adecuadamente los bienes públicos que pretende resguardar. Un acortamiento de un tercio de ese plazo (objetivo planteado por el gobierno para fines de su mandato) generaría al menos dos efectos económicos que fueron cuantificados: 1) un aumento de la inversión, porque el acortamiento del plazo eleva la rentabilidad de los proyectos. El impacto estimado es un aumento gradual del PIB hasta llegar a 2,4% al cabo de 10 años, o un incremento de la tasa de crecimiento anual de 0,24%. La mayor recaudación fiscal anual promedio durante esos 10 años sería de 0,32% del PIB y la mayor holgura alcanzaría a 0,21% del PIB en promedio. Y 2) un adelantamiento de los ingresos fiscales asociado a proyectos en carpeta y que equivaldrían a 0,23% del PIB en promedio entre 2026 y 2034.

- Por último, se evaluó el impacto conjunto de construir plantas de energías limpias en el norte y sur del país, y su aprovechamiento para la fabricación de hidrógeno verde y sus dos principales derivados: el amoníaco verde y el e-metanol. La ventaja natural de Chile para generar energías limpias y baratas es otra ventana de oportunidades. La travesía hasta llegar a producir bienes exportables no es fácil, y requiere un involucramiento activo del Estado para destrabar los múltiples cuellos de botella y fallas de coordinación que se avizoran. El éxito en esta gestión podría aportar holguras fiscales por 0,18 puntos porcentuales del PIB anuales a contar de 2030.
- El Comité sólo estimó el impacto de algunas de las 38 medidas procrecimiento contenidas en el Pacto Fiscal. De cumplirse sólo las medidas analizadas, se generarían holguras fiscales adicionales por un total de 1,04 puntos porcentuales del PIB hacia 2034. Basándonos en el escenario B descrito más arriba, las holguras permanecerían negativas en el corto plazo para aumentar después. En 2034 éstas aumentarían desde 0,9 a 1,94 puntos porcentuales del PIB.
- Es importante alertar que los ingresos fiscales provenientes de medidas procrecimiento tienen grados importantes de incertidumbre, mientras que los gastos permanentes tienden a ser más ciertos. Por lo tanto, un elemento relevante para la sostenibilidad fiscal es considerar un margen prudencial.
- Además de las estimaciones señaladas, el Comité abordó otros temas que guardan relación con el crecimiento. Uno de ellos, y quizás el más urgente, es el del funcionamiento de la política y las instituciones, porque las reglas del juego, tan necesarias para el crecimiento y el progreso social, se hacen desde la política.
- Luego de un prolongado ciclo de alto crecimiento, Chile lleva una década de desaceleración sistemática de PIB tendencial bajo gobiernos de distinto signo. El problema es estructural. El inadecuado funcionamiento del sistema político, y el subsecuente problema de gobernabilidad, es una traba central para el desarrollo futuro de Chile y explica en gran medida el mediocre desempeño de la última década. Las actuales reglas del sistema político desincentivan la formación de acuerdos debido a una excesiva fragmentación de los partidos y a los bajos incentivos a la disciplina partidaria. Ello dificulta la adopción de buenas políticas públicas.
- El Comité también da cuenta de que el crecimiento de las exportaciones reales de bienes y servicios se ha desacelerado más rápido que el PIB desde mediados de la década de 2000, y que éstas dejaron de ser un motor de crecimiento. También da cuenta que en la totalidad de los países que alcanzaron el nivel de “economías avanzadas” (definición FMI), las exportaciones reales fueron un motor de crecimiento relevante durante al menos 30 años, sin excepciones. Chile debe hacer los esfuerzos para que sus exportaciones vuelvan a jugar ese papel de manera persistente.
- Otro determinante importante del crecimiento es la productividad ligada al capital humano y, particularmente, a la calidad de la educación en Chile. Las brechas y déficits en los aprendizajes de los niños en la etapa preescolar y escolar, así como las deficiencias en capacidades de la población adulta, generan un costo individual, social, fiscal y de crecimiento que el Comité considera esencial volver a poner en el centro del debate público.
- Por último, se analiza la participación laboral femenina en Chile. Se trata de un tema relevante para el empoderamiento y la libertad económica de las mujeres. Y también es relevante para el crecimiento. En el Pacto Fiscal se mencionan algunas acciones en este sentido, pero cuyo impacto no se puede medir. Con el propósito de ilustrar los órdenes de magnitud, se estima que alcanzar la tasa de participación promedio de la OCDE podría elevar el PIB por una vez en 1,8 puntos porcentuales, y las holguras fiscales en 0,29 puntos porcentuales del PIB.

I. INTRODUCCIÓN

I.1. Orden del informe

Aparte de esta introducción, este informe se estructura de la siguiente forma. En la segunda sección se realiza un análisis de la proyección financiera de mediano plazo de la Dirección de Presupuestos (Dipres) y se propone una extensión de la proyección hasta 2034, antes de considerar medidas de estímulo al crecimiento (proyección base). En la tercera sección se analiza el impacto que el crecimiento tiene sobre el espacio fiscal. Para ello se simula el impacto de una expansión anual de 1% del PIB por encima de la proyección base. La cuarta sección estima el impacto que algunas medidas de estímulo al crecimiento consideradas en el Pacto Fiscal pueden tener sobre las holguras fiscales. En la quinta sección se desarrollan diversas iniciativas que podrían generar un entorno favorable para el crecimiento y el desarrollo económico.

I.2. Ideas fuerza

El Pacto Fiscal es una invitación a una conversación política respaldada por antecedentes técnicos. Cuando ha habido acuerdos con visión de mediano plazo, a Chile le ha ido mejor.

Un diálogo en torno a un Pacto Fiscal debe considerar distintos aspectos, todos importantes. El mandato del Comité se centra en estimar el espacio fiscal que puede generar el crecimiento económico en la década que viene. Un Pacto Fiscal también debe considerar elementos adicionales, como la eficiencia y la calidad del gasto público, y un diseño cuidadoso del sistema tributario.

Chile puede y debe aspirar al progreso social, a ser una sociedad con igualdad de oportunidades, una distribución del ingreso significativamente mejor que la actual, y con normas ambientales de clase mundial. También puede y debe mejorar la convivencia social, desalentando todo tipo de discriminación y abuso, incluyendo la delincuencia, la corrupción y el mal trato.

El Comité tiene la convicción de que sin crecimiento no se podrá avanzar sostenidamente en las aspiraciones que le importan a la sociedad. A la vez, tiene la convicción que el crecimiento económico, por sí solo, no basta para alcanzar el progreso social. El proceso es uno en que el crecimiento económico y el progreso social van de la mano y se retroalimentan entre sí. Si se busca el progreso social sacrificando el crecimiento, o se busca el crecimiento sin progreso social, al final del día no habrá ni lo uno, ni lo otro. También, el crecimiento económico eleva la recaudación de ingresos fiscales, los que a su vez pueden financiar políticas que contribuyan al progreso social. Por todo lo anterior, es indispensable que se le dé una mayor prioridad al crecimiento en la agenda pública.

La productividad y el crecimiento de un país se basan no sólo en la calidad de sus procesos productivos. También importan la calidad de las instituciones, las reglas del juego, la infraestructura, la educación y formación de competencias, el grado de predictibilidad política, social y económica, y la naturaleza de las relaciones sociales y políticas, entre otros. Los instrumentos de política analizados aquí influyen en varios de esos ámbitos. Por razones de tiempo y mandato, nuestro análisis se refiere sólo a su impacto en la recaudación y los incentivos a invertir.

La mayor parte de los temas del párrafo anterior se deciden en la política. El Comité estima que desde hace más de una década la declinación del impulso económico ha ido a la par con el deterioro de la política. El punto de partida para un mejor futuro económico es que las reglas de la política alienten la búsqueda de acuerdos.

Es necesario además que los diseños de política estén basados en evidencia. También es necesario avanzar en modernizar el funcionamiento del Estado, lo que incluye la implementación de una evaluación permanente de las políticas implementadas.

Al mismo tiempo, un Pacto Fiscal debe ayudar a imprimir una mirada de mediano y largo plazo a las finanzas públicas. El país ha adherido ya por décadas al principio de que los gastos permanentes deben financiarse con ingresos permanentes. La regla fiscal ha permitido enfrentar diversos shocks que han afectado a la

economía sin impactar los compromisos que el Estado ha adquirido con la ciudadanía. Sin embargo, desde hace un tiempo, y bajo gobiernos de distinto signo, las finanzas públicas muestran déficits estructurales sistemáticos, a pesar de diversos esfuerzos de contención del gasto, con el consiguiente crecimiento estructural de la deuda bruta y neta.

En este contexto, nos parece central entablar un diálogo que permita lograr un amplio acuerdo en torno al crecimiento y la política fiscal de la próxima década.

II. ESTIMACIÓN DEL ESPACIO FISCAL 2024-2034

El espacio u holgura fiscal se define, en general, como el margen que existe dentro del presupuesto público para proporcionar recursos para un fin deseado sin comprometer la sostenibilidad financiera del Estado. Para el caso de Chile, se define la holgura fiscal como la diferencia entre los gastos compatibles con las metas del balance estructural (que corresponden a los ingresos estructurales menos la meta de balance estructural) y los gastos comprometidos⁷.

II.1. Consideraciones sobre la situación fiscal (2024-2028)

Con el objeto de contribuir al análisis del Pacto Fiscal el Comité ha examinado las proyecciones fiscales para el periodo 2024-2028, concentrándose en sus aspectos macroeconómicos. Al hacerlo no se aborda el Presupuesto para el año 2024 ya que está siendo estudiado en este momento en el Congreso Nacional.

La estimación de la Dipres para el período 2025-2028 muestra que a ese horizonte el espacio fiscal es muy estrecho. De hecho, los gastos comprometidos que se proyectan al 2028 son superiores a los ingresos cíclicamente ajustados que se proyectan a esa misma fecha. Es necesario, por ello, destacar los principales factores que explican esta situación y aquellos que podrían contribuir a mejorarla.

En primer lugar, la evolución del espacio fiscal está determinada por el crecimiento proyectado de los ingresos. Estos dependen principalmente del crecimiento tendencial esperado y de la producción y precios proyectados del cobre y del litio⁸.

Los ingresos cíclicamente ajustados, esto es, considerando el comportamiento tendencial de las variables, tienen proyectado un crecimiento anual promedio del 2,3% en el periodo 2024-2028. Este valor está muy por debajo de lo que se ha estimado en los informes de los últimos años. El año pasado, que es el que registraba el menor aumento, se proyectó un crecimiento promedio de 3,4% anual para el período 2023-2027. La principal razón para este menor crecimiento de los ingresos fiscales es la caída en el PIB tendencial proyectado. Es por ello por lo que el Comité estima que es fundamental para lograr una mayor disponibilidad de recursos fiscales elevar el crecimiento económico en los próximos años. Algunas de las iniciativas requeridas se abordan en este informe.

Se puede ilustrar el impacto que significa elevar el crecimiento de los ingresos fiscales de 2,3% a 3,5% con el siguiente cálculo. La actual proyección de ingresos cíclicamente ajustados para 2028 los sitúa en US \$93.703 millones con un aumento de US \$8.050 millones comparado a 2024⁹. Si el crecimiento anual fuera de 3,5% este aumento sería de US \$12.600 millones --casi un 60% extra--, lo que llevaría los ingresos fiscales a US \$98.290 millones¹⁰.

Merecen un comentario especial los ingresos proyectados para el litio. En las estimaciones de Dipres solo se presentan de manera desagregada los ingresos obtenidos por Corfo por los contratos de arrendamiento. Estos se estima que llegarán a más de US \$3.500 millones en el presente año, una cifra comparable a la de

⁷ Para el periodo 2025-2028 las proyecciones de Dipres se basan en la siguiente metodología para proyectar los gastos comprometidos: "... se elabora sobre la base de mantener la continuidad operativa de todos los servicios públicos e incorporando el cumplimiento de compromisos contractuales, legales y programáticos (*programas en curso*) vigentes y el impacto estimado de los proyectos de Ley en trámite, de modo tal de visualizar la posibilidad o necesidad de realizar ajustes de manera oportuna en caso de ser requerido". Así, la dotación de personal y muchos gastos y oferta de bienes públicos quedan congelados en el tiempo, a la espera de conocer su priorización futura. Así, las holguras son la limitación que tiene el gobierno para priorizar esos gastos y otros nuevos.

⁸ El cobre y el litio contribuirán en casi 11% a los ingresos fiscales en 2023, pero, como se sabe, sus precios son fluctuantes y en el caso del litio este año son superiores a los proyectados a mediano plazo. (ver sección IV.2).

⁹ Se utiliza un tipo de cambio peso por dólar de \$832 promedio de 2024 para todo el periodo.

¹⁰ Más adelante se analiza el efecto fiscal del crecimiento económico sobre ingresos y gastos con mayor profundidad.

2022. Los aportes totales al gobierno por concepto de litio se estima que superan los US \$5.500 millones al sumar los impuestos y el royalty¹¹.

Las proyecciones para los próximos años decrecen significativamente y caen a US \$1.300 millones vía Corfo en 2027-2028, esto es prácticamente la tercera parte de los ingresos 2022-2023. Sin perjuicio de que es indispensable un mayor examen a los supuestos de precios y producción implícitos, queremos subrayar aquí la urgencia de tomar acciones decididas para elevar los niveles de producción de litio y así aprovechar este periodo de altos precios. Según especialistas, la producción podría aumentar en 50%, con lo cual incluso bajo los supuestos muy conservadores de la proyección anterior y solo por los arriendos de Corfo, los ingresos podrían elevarse en US \$1.000 millones al 2028. Más abajo se examina en mayor detalle este tema.

La situación con los ingresos fiscales proyectados por concepto de cobre también muestra una tendencia negativa ya que los ingresos proyectados para 2028 son inferiores a los de 2024, estimados con el mismo precio del cobre. En esta materia también es necesario impulsar medidas para salir de esa tendencia negativa.

En relación con los gastos comprometidos, éstos llegan a US \$94.661 millones en 2028, creciendo 2,4% en comparación al Presupuesto propuesto para 2024.

El siguiente cuadro detalla la estimación de los gastos comprometidos para 2028, comparado a lo presupuestado para 2024, su ritmo de crecimiento promedio anual y la proporción del aumento de ingresos que representan.

Cuadro I.1.1

Gastos comprometidos para el Gobierno Central Total 2024 y 2028

(millones de dólares de 2024)

Proyecto de Ley de Presupuestos				Mayores gastos como % de mayores Ingresos Cíclicamente Ajustados
	2024	2028	Variación anual promedio (%)	
TOTAL DE GASTOS COMPROMETIDOS	92.450	94.661	0,6	27,5
DE TRANSACCIONES QUE AFECTAN EL PATRIMONIO NETO	77.890	84.408	2,0	81,0
Personal	17.464	18.327	1,2	10,7
Bienes y servicios de consumo y producción	6.622	7.034	1,5	5,1
Intereses	4.063	5.269	6,7	15,0
Subsidios y donaciones	32.971	33.967	0,7	12,4
Prestaciones previsionales	16.712	19.754	4,3	37,8
Otros	57	57	0,0	0,0
GASTOS EN ACTIVOS NO FINANCIEROS	14.560	10.253	-8,4	53,5
Inversión	6.635	1.481	-31,3	64,0
Transferencia de Capital	7.925	8.773	2,6	10,5
Ingresos Cíclicamente Ajustados	85.654	93.703	2,3	

Nota: Se utiliza el tipo de cambio peso dólar de \$832 promedio de 2024.

Fuente: Dirección de Presupuestos.

Allí puede verse que el fuerte aumento de los gastos en prestaciones previsionales, el cual da cuenta del 37,8% de los mayores ingresos proyectados. Los mayores intereses, por su parte, consumen un 15% de los mayores ingresos. Los intereses son el ítem que crece a un ritmo más alto, un 6,7% anual, vale decir casi tres veces el ritmo de crecimiento de los ingresos fiscales. Este importante aumento del gasto en intereses es el resultado del mayor endeudamiento que se proyecta para el período, así como por el aumento de tasas para el refinanciamiento de la deuda que se emitió durante 2010 y 2021 a niveles de tasas históricamente bajas.

¹¹Más información en:

www.cfachile.cl/noticias/cfa-plantea-ahorrar-un-componente-importante-de-los-mayores-ingresos-fiscales/nota-del-cfa-n-15-reflexione-sobre-los-desafios-fiscales-del-litio-en-chile-

Este creciente costo de servir la deuda subraya la importancia de la consolidación fiscal y del control del aumento de la deuda pública del sector público no financiero¹².

II.2. Extensión de proyecciones fiscales hasta 2034

El Comité realizó proyecciones adicionales para el periodo 2029-2034. En ellas se reafirma que el bajo crecimiento del PIB Tendencial deja un espacio fiscal limitado para mayores gastos y que por lo tanto es prioritario y urgente retomar un mayor crecimiento económico, además de cuidar la eficiencia del gasto, el nivel de compromisos nuevos que se adquiere, y otras medidas para que permitan asegurar la sostenibilidad fiscal.

Para la extensión hasta 2034, el Comité considera, como punto de partida, la proyección financiera de mediano plazo (2024-2028) realizada por la Dipres¹³ (IFP3T23) para llevar a cabo su proyección de espacio fiscal adicional. Sin desmedro de lo anterior, al Comité le parece importante destacar que estos gastos comprometidos no consideran algunos reajustes reales, por lo que los gastos en la proyección financiera de Dipres podrían ser menores a los gastos que realmente se materialicen¹⁴. Por ello, se realizó también una proyección con supuestos de reajuste para las principales desagregaciones de gasto en remuneraciones (salarios del sector público, y en educación y salud) acordes al aumento de productividad laboral implícita en las estimaciones del crecimiento del PIB tendencial.

Por otra parte, el Comité resalta la existencia de otros riesgos que podrían ejercer presiones sobre el gasto futuro, como, por ejemplo, los asociados a reajustes extraordinarios de la Pensión Garantizada Universal (PGU). Asimismo, si el crecimiento tendencial sigue una senda decreciente, como ha sido en la última década, entonces los ingresos estructurales a futuro podrían estar sobreestimados.

La proyección de holguras fiscales para el periodo 2024-2034 considera dos escenarios para los gastos comprometidos¹⁵. En ambos escenarios se considera la senda de balance estructural del IFP3T23 hasta 2028, es decir un déficit estructural de 1,9% en 2024, de 1,1% en 2025 y de 0,5% entre 2026 y 2028. A partir de 2029 y los subsiguientes años, se utiliza el supuesto del CFA de un balance estructural en equilibrio, es decir balance estructural igual a cero¹⁶.

- **Escenario A:** se basa en la proyección financiera de mediano plazo del IFP3T23 y se extiende hasta 2034, suponiendo que los principales gastos comprometidos se ajustarán según la variación del IPC, es decir, manteniendo constantes los gastos comprometidos en términos reales. Sólo se exceptúan los gastos en intereses (que se mantienen constantes como porcentaje del PIB¹⁷) y los gastos previsionales (que crecerían según la población beneficiaria).

¹²El sector público no financiero es la definición más amplia del ámbito fiscal. Además del Gobierno Central incluye a los gobiernos regionales, municipalidades, instituciones descentralizadas y empresas públicas. Excluye al Banco Central y las empresas financieras del Estado.

¹³La proyección financiera considerada para este análisis corresponde a la del Informe de Finanzas Públicas del tercer trimestre de 2023 (IFP3T23), adjunto a la Ley de Presupuestos 2024. Más información en: www.dipres.gob.cl/598/articles-320436_informe_PDF.pdf

¹⁴El CFA ha señalado que es esperable que los gastos comprometidos de la proyección base de la Dipres sean inferiores a los efectivos dado que: “si bien los gastos comprometidos consideran las obligaciones legales y contractuales vigentes, y la continuidad operacional de los organismos públicos, estos no incluyen: (i) reajustes reales para los trabajadores del sector público, (ii) reajustes reales de las subvenciones educacionales, (iii) reajustes reales de los beneficios del Sistema de Pensiones Solidarias, (iv) reajustes reales en el per-cápita para salud, (v) aumentos de dotaciones, e (vi) inversiones no incluidas en compromisos ya adquiridos” (CFA, 2021).

¹⁵Para más detalles sobre los supuestos, ver Anexo A.

¹⁶Permite estabilizar la deuda bruta sobre PIB por debajo del nivel prudente de deuda (ver Informe al Congreso del CFA). Más información en:

www.cfachile.cl/publicaciones/informes/informes-al-congreso/informe-al-congreso-n-9-informe-del-consejo-fiscal-autonomo-sobre-el-ejercicio

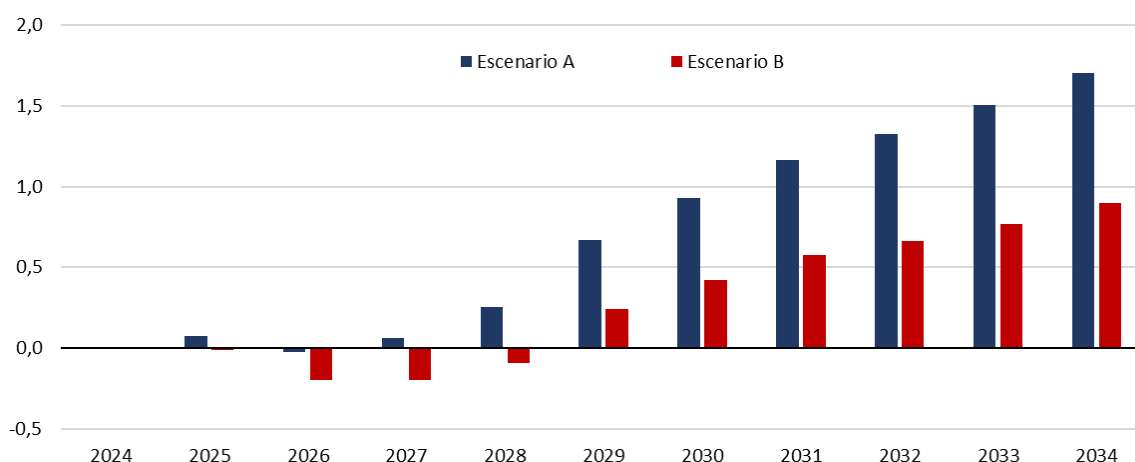
¹⁷ Siguiendo el cumplimiento de la regla de deuda prudencial, el supuesto es que la deuda como porcentaje del PIB permanece constante y la estructura de tasa para el periodo 2029-2034 no es diferente a la estructura de pago de intereses al 2028 proyectada por la Dipres.

- **Escenario B:** se basa en la estimación de Dipres para 2025-2028 más la extensión realizada en el escenario A para 2029-2034, incorporando reajustes reales por productividad laboral media para: i) las remuneraciones de trabajadores del sector público, ii) las subvenciones educativas, y iii) el per cápita para salud.

Las proyecciones indican que, en el escenario A, la holgura fiscal comenzaría en 0,07% del PIB en 2025 y llegaría a 1,7% del PIB en 2034 (alrededor de US \$7.500 millones¹⁸ o \$6.200 mil millones).

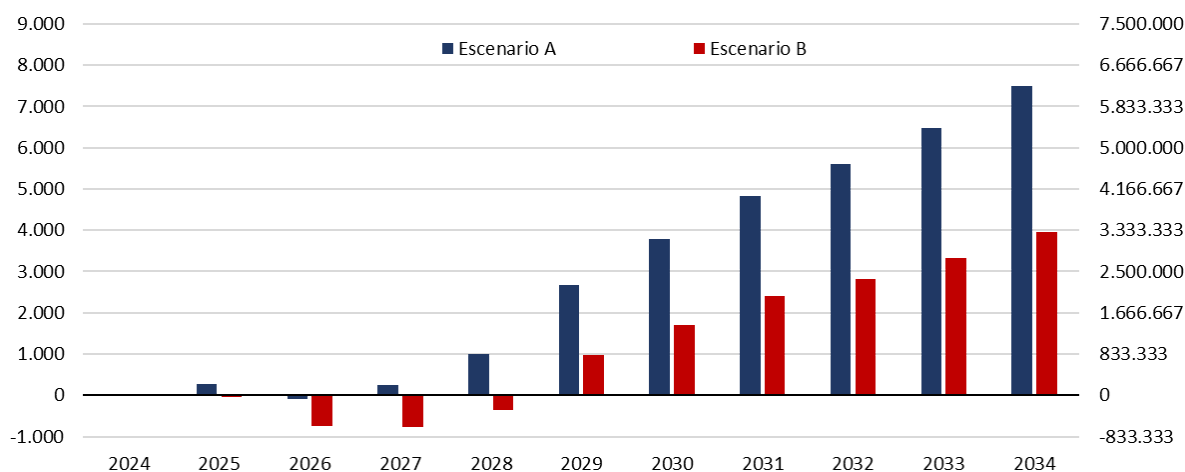
En el escenario B, las proyecciones sugieren que las holguras fiscales serían negativas entre 2025 y 2028, y alcanzarían 0,90% del PIB en 2034 (alrededor de US \$4.000 millones o \$3.300 mil millones).

Gráfico II.2.1
Holguras fiscales 2024-2034
(% del PIB)



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico II.2.2
Holguras fiscales 2024-2034
(millones de dólares de 2024 -eje izq., millones de pesos de 2024 -eje der.)



Fuente: Elaboración propia.

¹⁸ Dólares de 2024.

III. CRECIMIENTO Y HOLGURAS FISCALES

El Comité analizó el impacto que tendría el aumento de un punto porcentual en la tasa de crecimiento del PIB anual, durante los próximos 10 años, en las holguras fiscales.

Diversos estudios empíricos han encontrado que es un supuesto razonable considerar una elasticidad de los ingresos fiscales con respecto al crecimiento económico en torno a 1¹⁹. Por otra parte, cuando se produce un aumento en el crecimiento económico que conlleva aumentos en la productividad del trabajo ello se traduce en aumentos de remuneraciones reales. El Comité supuso, como en el escenario B de la sección previa, que tales aumentos de remuneraciones también benefician a los trabajadores del sector público. Por lo tanto, el crecimiento del PIB -cuando se traduce en mayor productividad del trabajo- junto con aumentar los ingresos fiscales aumentará sus gastos²⁰. Dada una elasticidad de 1 de los ingresos estructurales con relación al crecimiento, un 1% de mayor crecimiento genera 1% de mayor recaudación estructural. Al representar los ingresos estructurales 24,3% del PIB (promedio entre 2024-2034), **un 1% de mayor PIB eleva los ingresos fiscales en 0,24% del PIB.**

Sin embargo, dado que la productividad del trabajo también aumenta un 1% real²¹, se reajustan las remuneraciones y aumenta el gasto en personal²², las subvenciones educacionales y el per cápita en salud, **por cada punto adicional de crecimiento las holguras fiscales adicionales serían en promedio 0,16% del PIB por año. En otras palabras, dos tercios de los mayores ingresos fiscales estructurales representan holgura fiscal, y un tercio se traduce en un mayor gasto (Gráfico III.1).**

Finalmente, si la tasa de crecimiento del PIB fuera de un punto porcentual adicional anual respecto de la proyección base por los próximos 10 años, se generaría holguras fiscales adicionales de 0,16% del PIB en 2024 y crecerían hasta llegar a 1,76% en 2034²³ (aproximadamente US \$7.800 millones o \$6.500 millones en dicho año, Gráfico III.2).

El ejercicio pretende resaltar la relevancia del crecimiento económico sobre las holguras fiscales. Pero este cálculo no debiera considerarse hasta que efectivamente se esté en esa senda, pues se corre el riesgo de sobrestimar ingresos.

¹⁹ Ver, por ejemplo, Belinga et al. (2014); Cornevin et al. (2023); Dudine & Jalles (2017); Machado & Zuloeta (2012), entre otros.

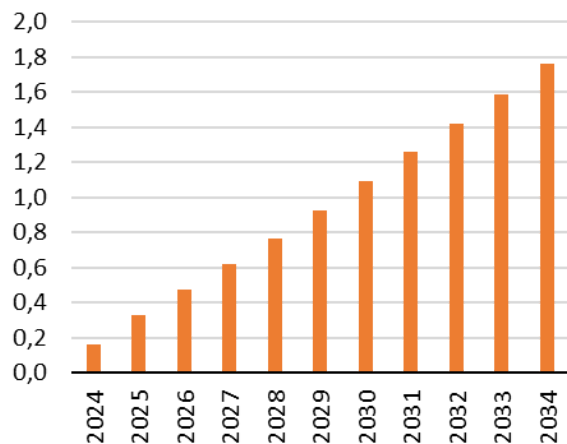
²⁰ Este ejercicio supone que el mayor crecimiento del PIB se debería exclusivamente a un aumento de la PTF.

²¹ Esta cifra se desprende de la información reportada por el Comité de PIB tendencial.

²² Sin considerar aumento en dotación en el sector público.

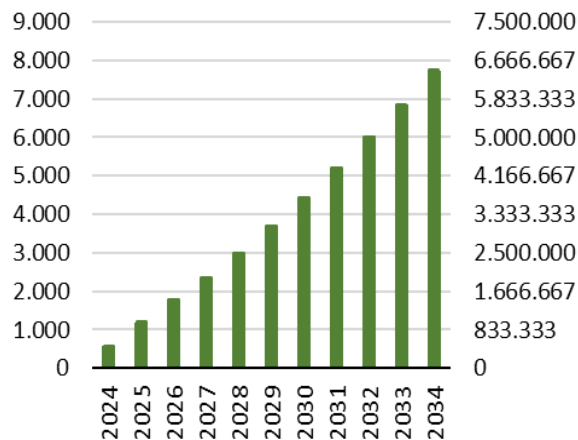
²³ Holguras calculadas con nivel de PIB sin considerar mayor crecimiento.

Gráfico III.1
Holguras fiscales adicionales
 (% del PIB)



Fuente: Elaboración propia.
 Nota: El 0,16% del PIB de holgura adicional corresponde al diferencial entre un año y el año anterior.

Gráfico III.2
Holguras fiscales adicionales
 (millones de dólares de 2024 -eje izq., millones de pesos 2024 -eje der.)



Fuente: Elaboración propia.

IV. IMPACTO DE ALGUNAS MEDIDAS MENCIONADAS EN EL PACTO FISCAL

IV.1. Introducción.

El Pacto Fiscal contiene 38 medidas procrecimiento que se detallan en el Anexo E. En la mayoría de los casos no fue posible evaluar el eventual mayor crecimiento económico y las holguras adicionales que generarían hasta 2034, por diversas razones. Por ejemplo, las medidas para elevar la participación laboral femenina del Pacto Fiscal deberían tener un impacto, pero no hay modelos conocidos ni referencias de otros países que permitan una estimación del orden de magnitud de ese impacto.

Finalmente, el Comité realizó proyecciones gruesas en los siguientes casos:

Mayor desarrollo del cobre y litio, por la particularidad que se trata de actividades donde un mayor volumen de operaciones genera ingresos extraordinarios al fisco por vías adicionales a las de otros sectores.

Reducción del impuesto de primera categoría y tasa de desarrollo, porque la información necesaria para la proyección está bien documentada en el informe financiero del último proyecto de ley de reforma tributaria.

Depreciación semi-instantánea, por la misma razón que en el punto anterior. En el Pacto Fiscal se considera que esta medida tendría carácter transitorio. Si así fuera, su impacto también sería transitorio. La evaluación realizada supone que la vigencia de esta medida sería permanente.

Reducción de plazos de permisos, por la importancia que puede tener sobre la inversión, el crecimiento y sobre la recaudación fiscal y por el hecho que existe una ventana de oportunidad de avanzar en este plano ante la decisión del gobierno de acortar y simplificar significativamente los permisos.

Energías limpias, hidrógeno verde y sus derivados, porque está íntimamente vinculada al potencial de Chile para el desarrollo de energías limpias y baratas. Las estimaciones consideran el efecto conjunto de la puesta en marcha de plantas de energía verde en el norte y sur del país, y de la producción de hidrógeno verde y sus dos principales derivados: el amoníaco verde y el e-metanol.

En la última sección de este capítulo se presenta un resumen de las estimaciones realizadas.

Los temas señalados se presentan por separado, pero también es necesario una visión de conjunto de algunos de ellos en el contexto de la actual transformación energética que está viviendo el mundo. Esta transformación es uno de los mayores cambios estructurales desde la revolución industrial, y Chile puede ser protagonista de este cambio y aprovechar la enorme ventana de oportunidad que ofrece. Sus riquezas naturales en minerales críticos, cobre y litio, son parte basal de esta transformación clave para hacer frente al cambio climático, así como una gran fuente potencial de riqueza. El país no puede dejar pasar la oportunidad.

Para ello, Chile requiere de una estrategia y una política de Estado con mirada de largo plazo que reivindique la importancia de sus recursos naturales de cara a la transformación energética. Una estrategia con objetivos y metas claras de aumento de producción de forma sustentable, y que permita acelerar las significativas inversiones que ello supone. Se trata de tener más y mejor minería, más sustentable.

El Comité cree que Chile debe definir explícitamente una estrategia de ese tipo. Países como Australia y Canadá lo han hecho recientemente a través de sus Estrategia de Minerales Críticos²⁴ que apuntan a una ampliación de la inversión y de la producción con altos estándares medioambientales y comunitarios, pero en el marco de un ecosistema regulatorio y de permisos más simples, expeditos y predecibles.

²⁴ Para el caso de Canadá, véase www.canada.ca/en/campaign/critical-minerals-in-canada/canadian-critical-minerals-strategy.html
Para Australia, véase www.industry.gov.au/publications/critical-minerals-strategy-2023-2030

Este marco con mirada y objetivos de largo plazo debiera extenderse a otras áreas directa o indirectamente relacionadas con “la ruta *net zero*”²⁵ y el cambio climático. Esto en miras de que Chile posee ventajas comparativas para la generación de energías limpias como el hidrógeno verde o energías renovables, o el sector forestal²⁶.

²⁵Se alcanza cuando se emite la misma cantidad de CO₂ a la atmósfera de la que se retira por distintas vías, lo que deja un balance cero también denominado huella de carbono cero.

²⁶ Por abatimiento de CO₂ y sustitución de materiales con mayor huella de carbono en el sector construcción, así como reemplazo de envases y bolsas con contenido plástico.

IV.2. Los aportes potenciales de la minería a los ingresos fiscales: litio y cobre

Si la minería del cobre y del litio aceleran su desarrollo en la próxima década, contribuirán de manera importante al crecimiento del país y, especialmente, a los ingresos públicos. En efecto, se trata de las actividades productivas que comparativamente más aportan a los ingresos del Estado porque, aparte de los impuestos generales a las utilidades de las empresas y sus accionistas (global complementario y adicional), también están gravadas con un impuesto específico (popularmente conocido como royalty) y en las cuales además el Estado participa cobrando un arrendamiento (litio) o como accionista (Codelco). Esto, sin considerar el efecto multiplicador en otras actividades productivas que generan empleos y recaudación para el Estado. Por tanto, acelerar el desarrollo de estas actividades es muy rentable para los ingresos fiscales.

IV.2.1. El aporte potencial del litio

Chile cuenta actualmente (2022) con 36% de las reservas mundiales de litio; hace siete años (2015) contaba con el 54% (U.S. Geological Survey, 2023). Además, el país tiene depósitos con costos muy inferiores a los de otras jurisdicciones. Si bien la producción local casi se triplicó en dicho periodo, ha perdido su rol como primer productor mundial y ha sido superado por Australia, que ha alcanzado cerca de la mitad de la producción mundial (47%). Mientras, nuestro país ha descendido al 30%. Le siguen China (14%) y Argentina (5%)²⁷.

En 2022, los altos precios generaron ingresos al Estado por montos superiores a los US \$5.500 millones (CFA²⁸) y, en 2023, si bien los precios han bajado, el aporte del litio a la recaudación fiscal volverá a superar largamente el total de los aportes de Codelco. Todo indica que en los próximos años los precios seguirán siendo muy superiores a los de los años previos a 2022, aunque probablemente caerán en comparación a los del año pasado²⁹. Con todo, ello abre una oportunidad que el país no tuvo en las últimas décadas.

Nuestro país cuenta no sólo con bajos costos de extracción, sino también con las ventajas provenientes de los estímulos que están dando los Estados Unidos y la Unión Europea a la importación de minerales críticos como el litio desde países con los cuales existen acuerdos de libre comercio, que es el caso de Chile.

A pesar de estas valiosas oportunidades, los aumentos en la producción nacional proyectados para los próximos siete años son muy modestos, con lo cual el país captaría apenas un 5% del crecimiento de la demanda de aquí al 2030. Incluso Argentina, que produce un tercio de la producción chilena, nos alcanzaría de aquí a finales de la década. (Cochilco, 2021 y 2023)³⁰.

El gobierno australiano y el canadiense, contrastando con nuestras políticas, han dado a conocer su estrategia de minerales críticos con ambiciosas metas de aumento rápido de producción de litio y desarrollo del sector. La ventana de oportunidad es de pocos años, pues los precios permanecerán altos mientras la oferta mundial, que es potencialmente muy amplia, logre entrar en producción. A los aumentos de producción se sumará el menor crecimiento de la demanda de litio tanto por el reciclaje como por el desarrollo tecnológico dirigido a reducir el uso de litio en las baterías.

²⁷ Estimaciones recientes de JP Morgan le asignan 25% a Chile.

²⁸ Más información en:

[www.cfachile.cl/noticias/cfa-plantea-ahorrar-un-componente-importante-de-los-mayores-ingresos-fiscales/nota-del-cfa-n-15-reflexiones-sobre-los-desafios-fiscales-del-litio-en-chile-](http://www.cfachile.cl/noticias/cfa-plantea-ahorrar-un-componente-importante-de-los-mayores-ingresos-fiscales/nota-del-cfa-n-15-reflexiones-sobre-los-desafios-fiscales-del-litio-en-chile)

²⁹ El precio promedio estimado por los analistas para el largo plazo está en el orden de US \$24.000 por tonelada. Véase por ejemplo:

www.mckinsey.com/industries/metals-and-mining/our-insights/australias-potential-in-the-lithium-market

³⁰ Más información en:

www.cochilco.cl/Mercado%20de%20Metales/Produccion%CC%81n%20y%20consumo%20de%20litio%20hacia%20el%202030%20edicio%CC%81n%202021%20versi%C3%B3n%20def.pdf y

[www.cochilco.cl/Mercado%20de%20Metales/Mercado%20del%20Litio%20-%20Proyecciones%20al%202035%20-%20actualizacion%20mayo%202023%2006.2023%20con%20RPI%20%20rev%20CRL%20\(002\).pdf](http://www.cochilco.cl/Mercado%20de%20Metales/Mercado%20del%20Litio%20-%20Proyecciones%20al%202035%20-%20actualizacion%20mayo%202023%2006.2023%20con%20RPI%20%20rev%20CRL%20(002).pdf)

Chile necesita revisar su actual estrategia en relación con el litio para capturar esta ventaja. En el país existen las capacidades productivas y el potencial para atraer las inversiones y aprovechar estas ventajas. En particular, hay un gran potencial en el Salar de Atacama. No se trata solo de atraer sino de retener inversiones y capacidad de gestión ya que las empresas que actualmente operan en ese salar están proyectando inversiones en Australia y evaluando posibilidades en otros países. Asimismo, atraer inversiones temprano en el ciclo de precios entrega al país una ventaja relativa con respecto a que las expansiones de esas empresas fuera de Chile. Al haber ya incurrido en los costos fijos de aprendizaje sobre la regulación y normativa nacional, los que entraron primero a Chile tendrán un incentivo de seguir haciéndolo acá.

La creación de empresas estatales que se ha propuesto necesariamente tomaría un tiempo que nos llevaría a desaprovechar esta oportunidad. Lo que marcará la diferencia a nivel internacional es la velocidad con que entren en operación nuevos proyectos en este sector. El Estado chileno tiene las capacidades regulatorias y tributarias para promover y regular el desarrollo del litio, y así captar con la velocidad requerida los ingresos para el Estado, sin necesidad de destinar sus siempre escasas capacidades y recursos a la actividad productiva directa.

El litio ofrece una fuente significativa de mayores ingresos para el Estado que debe aprovecharse. Este Comité urge a las autoridades a revisar su actual enfoque en esta materia para acelerar las inversiones y los aumentos de producción y retomar el liderazgo que hemos perdido y que merecemos en esta industria.

Las proyecciones de ingresos según el último Informe de Finanzas Públicas por concepto de arriendos de Corfo disminuyen desde US \$3.600 millones en promedio de estos últimos dos años a US \$2.100 millones en 2024 y a US \$1.300 millones en 2028. Aún si se acepta la fuerte caída de precios implícita en esa proyección, el potencial de mayores ingresos solo por aumentos de producción podría significar una mayor recaudación adicional, solo por concepto de arriendos pagados a Corfo, de US \$1.000 millones anuales a los proyectados en 2028 y de 400 millones adicionales al 2034. A ello es necesario agregar los impuestos a las utilidades, impuesto adicional y el royalty.

Las anteriores son estimaciones de los ingresos derivados de la producción en el Salar de Atacama. Una política efectiva en esta industria debería conseguir el desarrollo en otros salares elevando la producción y los ingresos fiscales en forma adicional.

IV.2.2. Las perspectivas del cobre

En el caso del cobre también existen oportunidades que el país no puede desaprovechar. Estas no tienen la misma urgencia de las que presenta el litio, pero son de especial relevancia para recuperar el ritmo de crecimiento económico que el país tuvo en las últimas décadas y son una fuente de importantes recursos fiscales.

La producción nacional de cobre ha estado estancada en los últimos diez años. Nuestra participación en la producción mundial, que superó el 31% desde 1999 hasta el 2013, ha caído fuerte y actualmente es inferior al 25%. Este estancamiento de la producción explica el estancamiento del volumen de nuestras exportaciones de cobre y da cuenta del menor aporte del cobre a las arcas fiscales proyectado para los próximos años.

Como se sabe, el cobre, al igual que el litio, está recibiendo la demanda proveniente de la electrificación y del crecimiento de las energías renovables no convencionales. Los vehículos eléctricos y la generación renovable requieren más cobre que los vehículos y la generación eléctrica que usan combustibles fósiles. Se estima que el mundo necesita 9 MM Ton de cobre adicionales al 2032. Si no hacemos un cambio en las políticas recientes nuestro país contribuiría con menos del 16% de esa mayor producción mundial, continuando con su pérdida de liderazgo en la producción mundial de cobre.

Las proyecciones de los ingresos tributarios provenientes de la minería del cobre para los años 2024-2028 muestran un estancamiento. Los aportes de la minería privada sumados a los de Codelco se estiman en US \$5.000 millones para 2028, inferiores a los del Presupuesto 2024, ambos proyectados con un precio de referencia del cobre de 3,86 dólares la libra. Este estancamiento en la producción y exportaciones de cobre obedece principalmente a la demora y postergación de proyectos de inversión, así como a las menores leyes del mineral en los yacimientos en explotación. El desafío es agilizar los proyectos de inversión, tal como se comenta en la sección sobre permisos, y materializar aumentos de productividad que compensen las caídas en la calidad de las leyes minerales. Para aumentar la productividad existe una serie de iniciativas identificadas por un completo y detallado estudio realizado por la CNEP hace seis años (CNEP, 2017)³¹. De las 53 recomendaciones concretas que ahí se propusieron, a la fecha solo se han implementado menos del 30%. Recomendamos un impulso decidido a las iniciativas que ahí se sugieren y que la CNEP realice su seguimiento, entregando una cuenta semestral del avance en la implementación de estas iniciativas para elevar la productividad en la minería.

Codelco está pasando por un periodo de fuerte caída en su producción al punto que, de acuerdo con las proyecciones del último Informe de Finanzas Públicas, sus aportes al fisco caerán en más de 30% en los próximos cuatro años. La empresa necesita materializar una inversión importante y muy desafiante en su gestión para concluir los proyectos estructurales necesarios para darle continuidad a sus operaciones en las próximas décadas.

IV.2.3. Potenciales aportes de la minería

La minería, y el cobre en particular, ha ido ampliando su efecto multiplicador sobre otros sectores productivos y sobre empresas que prestan servicios y que, al ser proveedores de la minería nacional, desarrollan capacidades para exportar. Es una forma importante de diversificación productiva que en la medida que crezca la actividad minera se verá favorecida. Estos efectos multiplicadores son especialmente importantes durante la etapa de inversión.

Asimismo, es importante destacar que el mayor desarrollo en la minería del litio debe realizarse con impecabilidad desde el punto de vista ambiental, tanto porque es una demanda creciente de la ciudadanía como de los mercados consumidores. Ello requiere fortalecer el trabajo que han estado realizando las empresas y sumar el esfuerzo público a este importante desafío de gestión. Este desarrollo del cobre y el litio, dado su carácter crítico en la electrificación, es posiblemente la mayor contribución que nuestro país, dado su tamaño, puede hacer a la sustentabilidad del planeta.

El Comité estima que este fuerte impulso a la inversión y el desarrollo de la minería del cobre y del litio, deben abordarse como un desafío país detrás del cual deben estar los distintos actores, tanto las empresas como el Estado, la comunidad científico-tecnológica y organizaciones de la sociedad civil. Al respecto, el Comité aboga por que este esfuerzo se realice al alero de una estrategia decidida de largo plazo como la que se mencionó en la introducción de este documento.

³¹ Más información en: cnep.cl/informe-de-productividad-de-la-gran-mineria-del-cobre

IV.3. Reducción del Impuesto de Primera Categoría y tasa de desarrollo

El Pacto Fiscal contiene la introducción de una “tasa de desarrollo”. El esquema es el que estaba propuesto en el último proyecto de ley de reforma tributaria. El informe financiero respectivo³² señala que *“el impuesto de primera categoría se reduce de 27% a 25%. Asimismo, se establece una tasa de desarrollo, de 2% de las utilidades. Esta tasa podrá pagarse en forma de impuesto o ser destinada a gastos que aumenten la productividad de la empresa y de la economía, en cuyo caso no se enterará como un impuesto”*. También señala que *“... se asume que en promedio las empresas entregarán la mitad de la tasa de desarrollo en forma de impuestos, y la mitad en forma de gastos con impacto en productividad de la empresa y la economía”*.

Nótese que el impacto sería el mismo que, manteniendo la tasa del 27%, se permitiera acreditar hasta en un 2% de las utilidades los gastos ya señalados. También que, al utilizar sólo la mitad del crédito posible, el impacto fiscal es equivalente a reducir la tasa del Impuesto de Primera Categoría en un punto. Aquí se analiza por separado el impacto de una reducción de la tasa de ese impuesto en un punto (de 27% a 26%), y el de introducir un beneficio para gastos del sector privado con impacto en la productividad de la empresa y la economía.

IV.3.1. Reducción de la tasa del Impuesto de Primera Categoría en un punto

Los impuestos a las utilidades afectan a la inversión y el crecimiento de manera compleja, y por ello no es fácil cuantificar su impacto. En el Anexo B se reporta la revisión de la literatura especializada al respecto. Aquí se optó por suponer que la rebaja de un punto eleva el PIB en un 0,65% al cabo de 10 años³³. El efecto sobre la situación fiscal debe considerar la pérdida de recaudación por la rebaja de la tasa (0,15% del PIB) y la mayor recaudación que genera el crecimiento (0,10% del PIB después de 10 años³⁴).

Muchos países que han rebajado este impuesto lo han hecho de manera compensada, elevando otros tributos, de manera que prime el efecto crecimiento. La rebaja compensada es una fórmula que debería considerarse para Chile, de manera de alcanzar una reducción más significativa del Impuesto de Primera Categoría, además de otros esfuerzos como la reducción de la evasión y las exenciones, y haciendo más eficiente el gasto público.

En el Gráfico IV.3.1.1 se exhiben los cambios acumulados del impuesto a las utilidades entre 2000 y 2023 en los países de la OCDE. En 34 de los 38 países miembros ese impuesto fue rebajado, en muchos casos de manera significativa. Sólo tres países mantuvieron constante el impuesto (Colombia, Costa Rica y Suiza, este último con la tasa más baja). Chile fue el único país de la OCDE que elevó su tasa en ese período, de 15% a 27%. De acuerdo con el número mencionado en el párrafo anterior, Chile siguió un camino que le estaría costando casi 8 puntos porcentuales en el nivel del PIB.

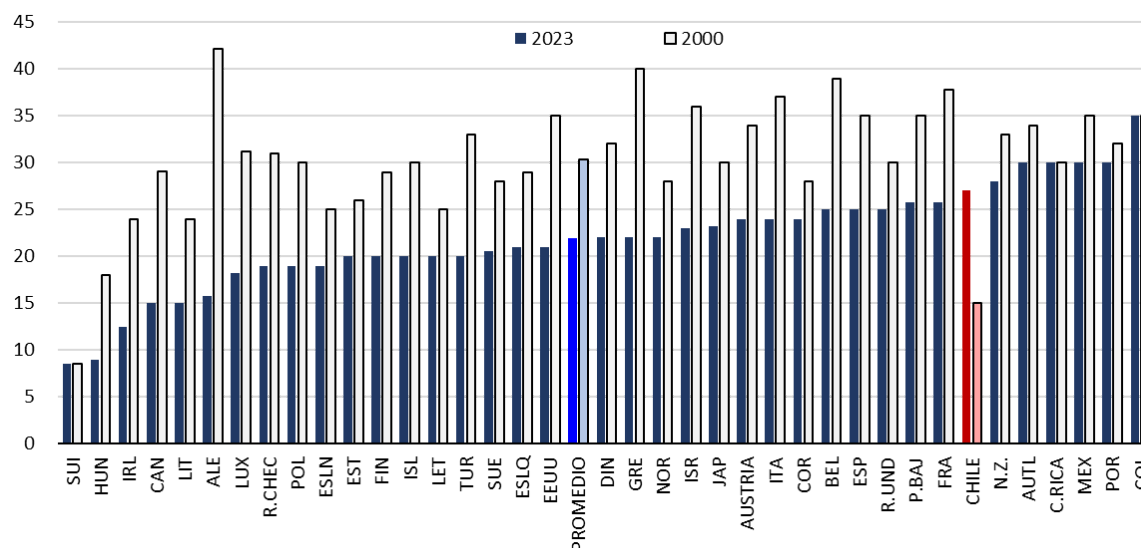
Es posible que exista una subestimación del efecto de la menor tasa de impuesto sobre el crecimiento. La aproximación teórica más usada en el análisis de la relación entre impuestos e inversión supone una economía cerrada. Pero en el mundo global actual, donde los capitales se mueven fácilmente, las diferentes tasas de impuestos inciden en la elección del país para realizar los proyectos de inversión. De hecho, entre los argumentos de varios de los países que bajaron el impuesto a las utilidades estuvo el no quedar rezagados respecto de la tendencia mundial.

³² Ver Informe Financiero N°100 (06 de julio de 2022) de la Dirección de Presupuestos. Más información en: www.hacienda.cl/noticias-y-eventos/documentos-reforma-tributaria/informe-financiero-del-proyecto-de-ley-de-reforma-tributaria-hacia-un-pacto

³³ Ver Anexo B – Impuestos, Inversión y Crecimiento.

³⁴ Se considera que el aporte de la rebaja de impuesto corporativo al nivel de PIB se materializa de forma lineal durante este periodo.

Gráfico IV.3.1.1
Tasa de impuesto a las utilidades en la OCDE
 (porcentajes)



Nota: Considera sólo tasas nacionales.
 Fuente: OCDE.

Hay otros dos temas importantes de mencionar y que debieran ser considerados al momento de evaluar cambios a los impuestos corporativos. En primer lugar, Chile es comparativamente un país de alta recaudación de este impuesto como porcentaje del PIB y de alta tasa de impuestos entre los países de la OECD. Por eso mismo, de 38 países, Chile aparece en el lugar 35 en términos de competitividad de su sistema tributario. Asimismo, en términos de carga tributaria total Chile está en la parte baja de la OECD. Claramente esta evidencia indicaría que Chile tiene un sistema tributario que requiere perfeccionamientos para mejorar su eficiencia y competitividad.

En segundo lugar, debido a las irreversibilidades y otras fricciones que caracterizan a la inversión y que limitan su respuesta ante cambios marginales en los incentivos, modificaciones significativas de las tasas corporativas podrían tener efectos importantes sobre ella (Cummins et al., 1994 y Chodrow-Reich et al., 2023, entre otros). Para que ello no ponga en riesgo el balance estructural del sector público, es importante incorporar cambios compensatorios simultáneos en la política fiscal³⁵.

³⁵ Un ejemplo de los costos de programas no financiados que apuestan al crecimiento fue la propuesta de Elizabeth Truss en el Reino Unido que terminó en una crisis política después de una severa reacción de los mercados.

IV.3.2. Tasa de desarrollo

En promedio, los países de la OCDE destinan un 0,22% del PIB de recursos públicos para promover la I+D en el sector privado. Chile es de los que menos aportes hace: 0,01% del PIB³⁶. El Pacto Fiscal contempla un “Beneficio tributario para gastos con impacto en productividad de la empresa y la economía”, con un costo fiscal estimado de 0,15% del PIB. Sin duda que estimular más I+D del sector privado es un avance en la dirección correcta, aunque el Comité considera que hacerlo con fondos concursables en vez de impuestos ayuda a mantener más limpio el sistema tributario.

Existe evidencia que muestra que la I+D tiene efectos permanentes en el PIB en las economías más desarrolladas, pero que la correlación se debilita al incorporar en la muestra a economías de ingreso medio³⁷.

Ante la falta de evidencia confiable para economías como la nuestra, el Comité no incluyó este instrumento en las estimaciones de impacto sobre el crecimiento y las holguras fiscales. Probablemente habrá impactos favorables, pero de una magnitud que no es posible anticipar. El diseño y posterior fiscalización jugarán un papel clave para la efectividad de la propuesta.

IV.3.3. Depreciación semi instantánea

La depreciación semi instantánea (mitad acelerada y mitad instantánea) que propone el Pacto Fiscal en comparación con un régimen de depreciación acelerada como el vigente tiene el potencial de estimular la creación de nueva inversión en lugar de simplemente adelantarla, gracias al beneficio tributario asociado a la depreciación. En el caso de la depreciación semi instantánea, el valor presente para el fisco del menor pago de impuestos gracias a este beneficio tributario, por cada peso invertido, se estima en \$0,017 en comparación con un sistema de depreciación acelerada³⁸.

La depreciación semi instantánea del Pacto Fiscal sería transitoria y, por lo tanto, su impacto también sería transitorio. Para que esta medida tenga efectos en el PIB Tendencial debiese ser de carácter permanente y no transitorio. Si suponemos que la medida es de carácter permanente, podemos asumir que el impacto de este incentivo en la inversión es similar al efecto observado al reducir el impuesto corporativo. Teniendo en cuenta un costo fiscal estimado de la depreciación semi instantánea del 0,07% del PIB, lo que corresponde aproximadamente a una reducción de medio punto del impuesto corporativo de acuerdo con lo calculado en la sección anterior, por lo que el efecto el crecimiento del PIB al cabo de 10 años debería ser de aproximadamente 0,33%. Las holguras netas del costo fiscal de la medida serían de -0,02% en el largo plazo.

³⁶ OECD Tax Incentives database, abril 2023.

³⁷ Celli, V., Cerqua, A. & Pellegrini, G. (2021): “Does R&D Expenditure Boost Economic Growth in Lagging Regions?” *Social Indicators Research*, Sylwester, K. (2001): “R&D and economic growth”, *Knowledge, Technology & Policy* 13, pp. 71–84, y David Han-Min Wang, Tiffany Hui-Kuang Yu, Hong-Quan Liu (2013): “Heterogeneous effect of high-tech industrial R&D spending on economic growth”, *Journal of Business Research*, Vol. 66 (10), pp 1990-93.

³⁸ Considerando una tasa de descuento del 6%, correspondiente a la tasa social de descuento utilizada por la Subsecretaría de Evaluación Social y la Dirección de Presupuestos, y un Impuesto de Primera Categoría del 27%.

IV.4. Reducción de plazos de permisos: evaluación de su impacto económico potencial

Resumen:

El Comité parte de la base de que se cumplirá la reducción en un tercio de los plazos de permisos sectoriales propuesto por el gobierno para lo que resta de su mandato. El impacto en los ingresos fiscales, la inversión y el PIB se produce a través de diversas vías. Las estimaciones que se presentan aquí consideran sólo dos de ellas:

- El adelantamiento del inicio de los actuales proyectos de inversión contenidos en el catastro de bienes de capital: Este efecto considera que, al adelantarse los proyectos actualmente identificados, el fisco también adelanta la recaudación del impuesto de primera categoría correspondiente. Se estimó que la duración promedio actual de los permisos de los principales sectores de inversión alcanza a 6,6 años. Un acortamiento de un tercio de este plazo aceleraría los ingresos fiscales asociados a esos proyectos. El valor presente de ese adelantamiento de la caja fiscal equivale a una perpetuidad de casi US \$940 millones anuales, o 0,27% del PIB de 2023³⁹. Consideramos este cálculo una cota inferior de los efectos posibles.
- Los nuevos proyectos que podrían hacerse rentables al reducirse los plazos de permisos: Se estimó que un acortamiento de un tercio en los actuales plazos de permisos equivaldría, en promedio, a una reducción de 3,7 puntos porcentuales del impuesto a las utilidades de las empresas afectas a permisos. En una primera instancia, se utilizó el parámetro descrito en la sección IV.3.1 de este informe, referido al impacto de cambios en el impuesto de primera categoría. Así, la reducción de un tercio en el plazo de permisos implicaría un aumento del PIB de 2,4% en 10 años o de 0,24% anual, mientras que la mayor recaudación anual promedio ascendería a 0,32% del PIB, \$1.339 millones de dólares, y la de las holguras a 0,21% del PIB, \$ 885 millones de dólares.

El impacto de la reducción del plazo de permisos también depende de otros factores no cuantificados en este informe. En particular, la estimación no considera el impacto en la incertidumbre, las ventanas de oportunidad, la obsolescencia tecnológica, las externalidades de red, y las complementariedades que podrían hacer rentables nuevos proyectos de inversión. Tampoco considera las irreversibilidades, indivisibilidades y no convexidades que caracterizan a los grandes proyectos de inversión, las que en ocasiones llevan a una respuesta atenuada de la inversión a los incentivos.

IV.4.1. ¿Por qué es importante reducir y coordinar los plazos de permisos?

Entre las regulaciones que afectan a la actividad económica están los permisos y autorizaciones. Ellos son necesarios, qué duda cabe. Sin embargo, si los permisos son excesivamente complejos, no están adecuadamente concebidos, debidamente coordinados y toman un tiempo excesivo e impredecible, pueden convertirse en una traba para la inversión, la competencia, la formalización y, en definitiva, para el desarrollo del país.

Esta es la situación que, crecientemente, enfrenta nuestro país. Como ha revelado con detalle la CNEP (2019, 2023)⁴⁰, el sistema de permisos en Chile es engorroso, descoordinado porque opera en silos, y tiene espacios de incertidumbre y discrecionalidad. Ello lleva a que, con frecuencia, los plazos efectivos para autorizar, o incluso para responder, superen en varias veces los plazos máximos legales. Se llega a extremos como que una planta desaladora requiera 139 meses (11 años y 7 meses) para poder comenzar con su inversión o que un gran proyecto minero tome más de 9 años en permisos sectoriales.

³⁹ Se utilizó una tasa de descuento de 5% para los flujos fiscales.

⁴⁰ Más información en:

nep.cl/wp-content/uploads/2020/03/Informe_Calidad_Regulatoria_Sectores_Estrategicos-2020-03-11.pdf
nep.cl/wp-content/uploads/2023/08/Estudio-Analisis-Permisos-Prioritarios-para-la-Inversion-en-Chile.pdf

No sólo los permisos sectoriales son los que entran a los proyectos. El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) tomó en promedio 405 días para los estudios aprobados y los 646 días para las RCA rechazadas en 2023⁴¹. Se trata de tiempos muy elevados. Los 418 proyectos que actualmente se encuentran en evaluación ambiental representan una inversión de US \$47.872 millones. A lo anterior habría que sumarle las rondas posteriores de reclamación administrativa y judicial. El tiempo promedio de las sentencias en primera instancia es de 381 días corridos y se suman otros 314 días a los casos que llegan a la Corte Suprema. Hasta el primer semestre de 2023 y desde la existencia del SEIA, 187 proyectos de inversión con sus RCA aprobadas se han judicializado, representando US \$51.088 millones. Actualmente, 37 proyectos de inversión se encuentran en los tribunales esperando sentencia, representando US \$ 3.620 millones⁴².

Todos estos elementos representan mayores costos e incertidumbre para la inversión. Asimismo, al mejorar el funcionamiento del sistema de permisos, no solo se permite una mayor inversión, también se promueve la competencia al permitir que más empresas nuevas participen del proceso escalando su tamaño y desafiando a las empresas incumbentes.

Una mejor institucionalidad de permisos, más expedita, simple, con menos espacios a la discrecionalidad e incertidumbre, es indispensable. Ello no implica debilitar la regulación o los bienes públicos y sociales que la regulación intenta proteger (medio ambiente, comunidades y patrimonio, entre otros), sino que puede ser precisamente lo contrario: una mejor regulación facilita su entendimiento, cumplimiento y fiscalización.

Existe un amplio consenso en que esta traba a la inversión es relevante, aunque no de fácil solución. En el gobierno del presidente Ricardo Lagos, se impulsó en 2002 una agenda procrecimiento que incluía medidas para agilizar los trámites en los proyectos de inversión, algo similar fue necesario en el gobierno de la presidente Michelle Bachelet con la inversión en energía. En el primer gobierno del presidente Sebastián Piñera se estableció el "Comité Intergubernamental de Agilización de Proyectos de Inversión" y, en su segunda administración, la oficina de Gestión de Proyectos Sustentables (GPS), actual Oficina de Grandes Proyectos (OGP).

El Ministerio de Economía está actualmente trabajando en una iniciativa legal y cambios administrativos sobre permisos sectoriales para armonizar el trabajo de los distintos servicios públicos involucrados y acelerar los procesos. Se ha anunciado también que se revisarán aspectos del SEIA. Hoy ya se discute un proyecto de ley particularmente en lo referido a la eliminación de sus instancias políticas, así como en lo atinente a concesiones marítimas y monumentos nacionales que han sido identificadas como las principales áreas de retraso en aprobaciones, y donde las reformas propuestas ante el Congreso han avanzado muy lentamente. Se trata de anuncios bienvenidos que, sin embargo, instamos a que se concreten efectivamente en los próximos meses. La ventana de oportunidad es ahora.

La lentitud de los procesos demora la inversión y eleva su costo, pudiendo llegar a la no realización de proyectos que cumplen con los requisitos de nuestro marco regulatorio pero que son abandonados por el tiempo excesivo o incierto para conseguir su autorización.

Estos costos se traducen en menor inversión, menor crecimiento económico, menor generación de empleos y menores ingresos tributarios.

⁴¹ Considera proyectos ingresados a Estudio de Impacto Ambiental, aprobados y rechazados, entre 2022 y primer semestre de 2023, según Reporte Estadístico Mensual de Proyectos en el SEIA

www.sea.gob.cl/documentacion/reportes/reporte-estadistico-mensual-de-proyectos-en-el-seia-septiembre-2023

⁴² Informe N°10 Judicialización de los Proyectos de SEA, CPC y Observatorio Judicial.

www.cpc.cl/wp-content/uploads/2023/08/Informe-N%C2%B010-Judicializaci%C3%B3n-de-los-proyectos-de-inversi%C3%B3n-del-SEIA-CP.pdf

La magnitud de las actuales trabas hace indispensable dar máxima prioridad a esta tarea. Tal como ha concluido la CNEP en su último estudio: “a pesar de que se han identificado diversas buenas prácticas implementadas en la tramitación de permisos, incluyendo varias iniciativas de digitalización, no se ha logrado una mejora significativa en el caso de los permisos de mayor complejidad”.

Proponemos que:

- Se haga un plan de corto plazo, a 3 meses, para implementar todas aquellas medidas administrativas recomendadas por los informes técnicos de CNEP y de la mesa técnica que funciona a raíz del royalty. De acuerdo con esa mesa, que reúne al Ministerio de Hacienda y al sector minero, 61% de los problemas de “permisología” se asocian a medidas administrativas.
- Que antes del término del presente año legislativo el ejecutivo ingrese un proyecto de Ley que aborde las modificaciones legales de “fácil despacho” que han sido recomendadas en los informes anteriores.
- Que antes de seis meses se ingrese el proyecto de Ley sobre permisos sectoriales que lidera el Ministerio de Economía con la urgencia necesaria para que este PDL pueda ser aprobado durante el primer semestre de 2024.
- En paralelo que se calendarice y aborde a la brevedad los cambios anunciados al SEIA, Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) y concesiones marítimas dependientes del Departamento de Asuntos Marítimos de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas. En el caso del CMN instamos a que el proyecto de Ley de patrimonio que se encuentra en el Congreso pueda aprobarse a la brevedad.
- Se establezca un calendario para completar la digitalización de trámites y presentación de documentos y especialmente para la interoperabilidad tecnológica de los servicios públicos involucrados para las múltiples presentaciones que resultan especialmente costosas para las pymes.
- Instaurar procesos de revisión regulatoria continua como parte de un proceso de mejora continua del Estado (CNEP, 2019)⁴³.
- Finalmente, es imperativo que se establezcan exigencias e incentivos a los funcionarios públicos de los servicios involucrados para que cumplan con los plazos legales en las materias bajo su responsabilidad, cuestión que hoy no ocurre. Como muestra la CNEP hoy los plazos efectivos exceden con creces los plazos normativos. En muchos casos los plazos son más bien arbitrarios y no necesariamente reflejan cuánto tiempo debieran razonablemente tomar los respectivos trámites. Por lo tanto, también debería existir un ajuste de los plazos máximos a la real complejidad que revisten ciertas autorizaciones.

IV.4.2. Los costos de un inadecuado sistema de permisos

Los permisos son condición necesaria para el inicio de proyectos de inversión, exigencias que crecen con el tamaño y complejidad del proyecto. Por lo mismo, un sistema de permisos engorroso, poco predecible y excesivamente extenso, se erige en una suerte de impuesto indirecto a la inversión, pues disminuye el retorno de la inversión.

Conceptualmente, este costo puede entenderse desde varios ángulos. El más evidente es el plazo para obtener dichos permisos. Un acortamiento de la extensión efectiva de los mismos implica adelantar la inversión y sus flujos futuros. Ello aumenta el valor presente neto y la rentabilidad de los proyectos viables y

⁴³Calidad regulatoria en sectores estratégicos (CNEP, 2019)

https://www.cnep.cl/wp-content/uploads/2020/03/Informe_Calidad_Regulatoria_Sectores_Estrategicos-2020-03-11.pdf

puede viabilizar proyectos que por la incertidumbre y largos plazos no se concretarían. Una forma de ver esto último es que proyectos que no se realizaban debido a que su Tasa Interna de Retorno (TIR) efectiva quedaba por debajo del mínimo exigido cuando los plazos de permisos eran extensos, se realizarían en un contexto de menores plazos que aumentan esa TIR efectiva.

A los costos de las largas y múltiples tramitaciones, se suma una serie de otros costos que pueden ser muy relevantes. La incertidumbre y discrecionalidad en la aprobación de permisos, así como la falta de reversibilidad, con apelaciones largas y crecientes ante los sistemas judiciales, son parte de ellos ya que aumentan el riesgo del proyecto. A ello se agrega el que, ante un plazo de tramitación largo, la tecnología asociada al proyecto arriesga quedar obsoleta, máxime cuando una actualización de esta puede suponer extender los plazos de permisos.

Adicionalmente, hay proyectos que tienen sentido ante una ventana de oportunidad de precio alto que desaparece si los plazos se tornan excesivos (pensemos en el litio). Otros proyectos tienen externalidades de red cuyo aprovechamiento supone no exceder determinado plazo para poner en marcha la inversión (por ejemplo, en el área de telecomunicaciones). En esa misma línea, hay proyectos que son complementarios con otros proyectos, por lo que un retraso excesivo en los permisos de uno de ellos, incluso siendo un proyecto pequeño, retrasa el conjunto. Por ejemplo, la viabilidad de algunos proyectos depende de proyectos de infraestructura, como carreteras o puertos, por lo que los atrasos reducen el valor presente de sus ingresos.

Por supuesto, estos costos son heterogéneos entre industrias y dentro de ellas y tienen importantes interacciones entre ellos y una suma de otros elementos de contexto que pueden modificar su efecto final. En ese sentido, estimar con precisión el costo económico efectivo de un sistema de permisos implicaría un análisis omnicompreensivo y caso a caso que escapa a las posibilidades de este informe.

Dicho lo anterior, hacemos una aproximación basados en proyectos reales en empresas de sectores económicos que representan el 99,7% de la inversión para el próximo quinquenio según el último informe de la Corporación de Bienes de Capital (en adelante, CBC). A partir de ahí, buscamos ilustrar tan solo uno de la extensa lista de costos asociados al sistema de permisos en Chile: su duración.

Para ello, se expresa el costo financiero de un acortamiento del plazo de permisos de un tercio según el objetivo planteado por la propuesta de gobierno en su equivalente en tasa de impuesto corporativo. Esto puede hacerse comparando el valor presente neto de un proyecto con distintos tiempos para obtener los permisos y con distintas tasas de impuestos, buscando plazos que igualen el valor presente neto en distintos plazos.

Este acortamiento en un tercio del plazo en los permisos debiera lograrse con una acción decidida de las autoridades, si se tiene en cuenta que, según un estudio de la Cámara Chilena de la Construcción⁴⁴, los proyectos de construcción hace diez años demoraban la mitad del plazo actual.

Se analizó 11 proyectos reales en los siguientes sectores económicos⁴⁵: i) minería; ii) industria; iii) energía; iv) infraestructura; v) inmobiliario y vi) tecnología y telecomunicaciones. Ponderando por su participación en el catastro de inversiones de la CBC, estimamos un plazo promedio ponderado de 6,6 años para obtener los permisos en los sectores analizados. Desde un punto de vista estrictamente financiero, el acortamiento de un tercio a los actuales plazos promedio de permisos (objetivo sugerido por el gobierno) sería equivalente a una reducción de tasa corporativa promedio de 3,7 puntos porcentuales en aquellos sectores cuyas inversiones enfrentan permisos, como se puede ver en el Cuadro IV.4.2.1.

⁴⁴ El Mercurio, 1 de noviembre de 2023, página B1.

⁴⁵ Por simplicidad, estos proyectos suponen una estructura de financiamiento con capital y no con deuda.

Cuadro IV.4.2.1

Estimación de puntos porcentuales de tasas de impuesto corporativo de reducción de plazo de trámites

Proyecto	Plazo permisos (años)	Puntos de tasa corporativa por acortar plazo en un año	Puntos de tasa corporativa por acortar plazo en un tercio	Peso relativo en inversión (CBC)
Minero	8,9	1,8	5,4	39,5%
Industrial*	6,7	2,0	4,6	1,2%
Energía	4,0	1,7	2,3	10,7%
OO.PP. (Infraestructura)**	8,2	1,7	4,6	21,1%
Inmobiliario (con DIA)	3,1	0,9	0,9	16,9%
Telecom. y Tecnología	2,8	1,3	1,2	10,3%
Total (promedio ponderado por inversión)	6,6	1,6	3,7	99,7%

(*), (**) Para los sectores Industrial y de OO.PP (infraestructura), los valores de las tres primeras columnas (de izquierda a derecha) corresponden al promedio simple de los distintos proyectos analizados en esos sectores, según se reporta en el Anexo C. Los plazos de los permisos en los distintos sectores vienen de las siguientes fuentes: Minería y Energía (CNEP, 2023); Industrial (en base a tres proyectos reales analizados); OO.PP. e infraestructura (en base a tres proyectos reales analizados); Inmobiliario (en base a CNEP, 2019 y actualización de duración de permiso ambiental en base a CChC; Telecom y Tecnología (en base a proyecto real analizado). Fuente: Elaboración propia en base a datos de proyectos reales y peso según catastro CBC de junio 2023. Los detalles para cada sector analizado se presentan en el Anexo C.

Hacemos hincapié que el ejercicio se basa en un número acotado de proyectos por lo que su carácter es más ilustrativo que exhaustivo del catastro total de proyectos en carpeta a nivel país, por ejemplo, los catastrados por la CBC.

IV.4.3. Impacto en el valor presente de la recaudación fiscal

El aceleramiento permanente de las inversiones es también un aceleramiento permanente de la recaudación de impuestos a las utilidades empresariales y otros ingresos (royalty, por ejemplo) que recibe el fisco por medio de dos efectos. El primero es que el adelantamiento genera una ganancia en valor presente para la recaudación fiscal asociada a estos impuestos corporativos. La intuición es sencilla; mientras antes parta el proyecto, antes también el fisco recibe sus impuestos. Con ello reduce sus necesidades de endeudamiento. El tiempo es dinero, también para el fisco.

El segundo efecto, como ya vimos, deriva de que el acortamiento permanente de los plazos de los permisos también podría viabilizar la inversión en nuevos proyectos. Este aumento de la inversión aumenta la recaudación tributaria.

A continuación, se cuantifica solo el primer efecto. Para ello, una primera aproximación consiste en utilizar los mismos ejemplos sectoriales analizados en la sección anterior, computando el valor presente de la recaudación fiscal proveniente de los impuestos corporativos (más el royalty, en el caso de la minería) en cada caso, y determinando el mayor valor financiero que tendría para el fisco de acelerar el inicio de esos proyectos y empezar a recibir la recaudación antes⁴⁶.

⁴⁶Para todas las estimaciones de impacto fiscal en valor presente que siguen, utilizamos una tasa de descuento anual en dólares para el fisco de 5%.

Cuadro IV.4.3.1

Valor presente de mayor recaudación fiscal estimada por acortamiento de plazo de permisos
(millones de dólares, porcentaje)

Proyecto	Valor presente de mayor recaudación fiscal al acortar permisos en un tercio por cada US\$ 1.000 MM de inversión	Peso relativo en inversión (CBC)
Minero	78,0	39,5%
Industrial*	59,3	1,2%
Energía	12,0	10,7%
OO.PP. (Infraestructura)**	21,9	21,1%
Inmobiliario (con DIA)	12,0	16,9%
Telecom. y Tecnología	82,3	10,3%
Total (promedio ponderado por inversión)	47,9	99,7%

(*), (**) Para los sectores Industrial y de OO.PP (infraestructura), el valor presente de la mayor recaudación fiscal corresponde al promedio de la mayor recaudación de cada uno de los proyectos analizados en esos sectores según se reporta en el Anexo C. Fuente: Elaboración propia en base a datos de proyectos reales y peso según catastro CBC de junio 2023.

El Cuadro IV.4.3.1 muestra que, para nuestros ejemplos, una reducción de un tercio en el plazo promedio de tramitación de los permisos implicaría un incremento (en valor presente) de la recaudación fiscal promedio (ponderado) de cerca de US \$48 millones por cada US \$1.000 millones de inversión realizada⁴⁷.

Otra forma de aproximarse es tomando un proyecto ficticio que, suponemos, comienza inmediatamente (sin permisos), con una determinada inversión inicial “I” que se amortiza linealmente, una duración del proyecto de “n” años, una tasa de impuesto corporativa de “t” y que tiene una tasa interna de retorno “TIR” después de impuestos. Por el lado del fisco, consideramos que enfrenta un costo de endeudamiento en dólares de “i” al año.

A partir de estos elementos, se puede derivar el flujo de impuestos a pagar por el proyecto al fisco en sus “n” años de operación, así como el valor presente de la recaudación fiscal asociada al proyecto desde que se inicia. En el Anexo D presentamos la derivación formal, tanto del flujo anual de recaudación, como del valor presente de los impuestos corporativos.

En función de lo anterior, podemos calcular también la ganancia financiera o mayor valor presente para el fisco de acortar el tiempo de inicio del proyecto por la vía de reducir la duración de permisos necesarios antes de su inicio.

Así, por ejemplo, para un proyecto a 30 años plazo, con una TIR de 13,25%, una tasa de impuesto corporativo de 27% y una tasa de descuento anual en dólares del fisco de 5%, reducir el plazo promedio de permisos en un tercio⁴⁸ implicaría una mayor recaudación fiscal en valor presente de US \$48 millones por cada US \$1.000 millones de inversión, cifra compatible con el valor computado a partir de la estimación directa en los proyectos puntuales realizada en la sección previa. Esta mayor recaudación representa un aumento de 11,3%

⁴⁷Podría pensarse que la mayor recaudación fiscal en valor presente en nuestros ejemplos está sobre estimada, dado que no consideran financiamiento con deuda. Sin embargo, en una mirada de equilibrio general el efecto debiera ser neutro: siendo cierto que una empresa que financia parte de sus inversiones con deuda pagará menos impuestos que una que solo la financia con capital debido al pago de intereses, desde una mirada de equilibrio general resulta que el prestamista contempla esos mismos intereses como parte de su ingreso que debe pagar impuestos.

⁴⁸Considerando que el tiempo promedio de permisos calculado en el Cuadro IV.4.2.1 es de 6,6 años, una reducción de un tercio equivale a reducir los plazos en 2,2 años, llegando a 4,4 años en promedio.

respecto a la recaudación fiscal actual (en valor presente para esos mismos proyectos) por cada US \$1.000 millones de inversión realizada⁴⁹.

IV.4.4. Efecto adelantamiento a nivel nacional

En lo que sigue, tomamos como referencia el valor de US \$47,9 millones de mayor valor presente en la recaudación fiscal por cada US \$1.000 millones de inversión que derivamos de los proyectos analizados y que reportamos en el Cuadro IV.4.3.1.

Si aplicamos el valor anterior al promedio del flujo anual de inversión en grandes proyectos catastrados por la CBC en los últimos 5 años (US \$19.600 millones anuales), entonces el valor financiero para el fisco de adelantar las inversiones en un tercio de los actuales plazos de permisos equivale a un mayor valor presente anual de casi US \$940 millones⁵⁰ o 0,27% del PIB en 2023. Hacemos notar que este valor debe verse como un piso que subestima el valor real puesto que el inventario de inversiones de la CBC no contiene todos los proyectos de inversión. En particular, excluye proyectos de inversión menores a US \$5 millones, en el caso general, y a proyectos de inversión en el sector inmobiliario menores a US \$15 millones.

Si la proyección se realiza solo para la cartera de proyectos mineros para los próximos diez años que monitorea Cochilco, estos registran un valor cercano a los US \$70.000 millones. Para una inversión anual de US \$7.000 millones y, dado que estos proyectos pagan una mayor tributación, el valor económico del adelantamiento de plazos de permisos mineros en un tercio, es equivalente a un incremento en el valor presente anual de la recaudación de aproximadamente US \$550 millones⁵¹.

Asimismo, como señalamos, la recaudación fiscal también aumenta de la mano del incremento de la inversión o materialización de proyectos adicionales producto del acortamiento de tasas y la mayor rentabilidad efectiva asociada a los proyectos. Es lo que se analiza a continuación.

IV.4.5. Impacto en inversión y crecimiento

Según se detalla en la sección IV.3.1, un punto de menor tasa corporativa elevaría el nivel del PIB en 10 años en 0,65%. En materia de permisos y como ya vimos, la reducción de estos en un tercio equivaldría a 3,7 p.p. de menor tasa corporativa para aquellas empresas o proyectos que se enfrentan a permisos, realidad que aplica, según vimos, a todos los sectores de grandes proyectos. Puesto que los grandes proyectos efectuados por grandes empresas representan el grueso de la inversión, por simplicidad, para estimar el impacto en producto, asumimos que estos 3,7 p.p. aplican sobre toda la inversión, por lo que los valores que siguen serían un límite superior del efecto. En consecuencia, 3,7 p.p. de menor tasa corporativa derivaría en un mayor nivel de PIB de 2,4% en 10 años (3,7 por 0,65%) o un mayor crecimiento anual promedio de 0,24%. Ello significaría también un incremento de la recaudación anual. Considerando una tasa de participación de los ingresos fiscales en el PIB de 24,2%, el valor presente de esta mayor corriente de flujos de recaudación por diez años sería de US \$9.520 millones. La mayor recaudación al cabo de 10 años sería equivalente a 0,6% del PIB. La mayor recaudación anual promedio durante esos 10 años sería de 0,32% del PIB, o US \$1.339

⁴⁹ Ver Anexo D

⁵⁰ Para un flujo de inversión anual de US \$19.600 millones, el mayor valor presente anual de la recaudación fiscal es de US \$939 millones y viene de aplicar nuestro valor de US \$47,9 millones por cada US \$1.000 millones, al monto de US \$19.600 de la CBC. Este valor no debe entenderse necesariamente como un flujo efectivo, sino que corresponde a la perpetuidad financiera anual equivalente o compatible con el mayor valor presente de adelantar la recepción de los impuestos corporativos futuros. Ello, asumiendo una tasa de descuento del fisco que en nuestro ejemplo asumimos es de 5% anual en dólares.

⁵¹ Análogamente, en el caso minero, un acortamiento de un tercio en sus plazos deriva en un aumento del valor presente de la recaudación de US \$78 millones por cada US \$1.000 millones de inversión en el sector minero reportado en el Cuadro IV.4.3.1. Para un flujo promedio anual de inversión de US \$7.000 millones, esto implica un incremento en el valor presente de la recaudación fiscal de US \$546 millones anuales. Este valor no debe entenderse necesariamente como un flujo efectivo, sino que corresponde a la perpetuidad financiera anual equivalente o compatible con el mayor valor presente de adelantar la recepción de los impuestos corporativos futuros. Ello, asumiendo una tasa de descuento del fisco que en nuestro ejemplo asumimos es de 5% anual en dólares

millones. En materia de holguras fiscales, tal como vimos en la sección III, cada nuevo ingreso, genera una holgura efectiva de 2/3. Así, el ejercicio anterior, implica que la mayor holgura al cabo de 10 años sería de 0,39% del PIB, mientras que la holgura promedio anual durante los próximos 10 años sería de 0,21% del PIB (US \$885 millones promedio anual).

IV.4.6. Resumen de impactos en los ingresos fiscales

El acortamiento de plazos de tramitación de permisos aumenta los ingresos fiscales porque: i) adelanta los impuestos que recibe el fisco por proyectos ya en carpeta y ii) podría incentivar la materialización de nuevos proyectos que de lo contrario no se harían, aumentando la inversión y también el crecimiento del PIB.

De las estimaciones realizadas, se concluye que el primer efecto (i) podría derivar en mayores ingresos fiscales permanentes anuales por, al menos, el equivalente de 0,27% del PIB (US \$940 millones al PIB de 2023). El segundo efecto (ii) podría representar mayores ingresos fiscales, en promedio anual por los próximos 10 años, equivalentes a 0,32% del PIB o US \$1.339 millones anuales.

Por las razones explicadas al inicio de esta sección, hacemos hincapié en que las estimaciones presentadas pueden tener una importante varianza, pero aún así son ilustrativas de la relevancia de resolver este problema.

IV.5. Hidrógeno verde y sus derivados⁵²

Chile cuenta con condiciones privilegiadas para la generación de energía solar y eólica en el norte y de energía eólica en Magallanes. Se trata de energía limpia, renovable y, para Chile, potencialmente barata. La generación de energía renovable a gran escala requiere que exista una demanda por ésta a una escala equivalente. Como el principal insumo del hidrógeno verde es precisamente la energía limpia, hay sinergias evidentes que se pueden aprovechar. Hay dos subproductos del hidrógeno verde que, hasta ahora, son relevantes de explorar para Chile: el amoníaco verde y el e-metanol, considerando que los bajos costos de transporte marítimo lo hacen competitivo para exportar a los países deficitarios en energías renovables, como Japón, Corea, Alemania y Países Bajos, entre otros. Las estimaciones de impacto sobre el PIB y las holguras fiscales consideran el efecto conjunto de la generación de energías limpias y la producción de hidrógeno verde y sus derivados.

IV.5.1. El amoníaco verde

Se estima que la producción mundial de amoníaco -principal derivado del hidrógeno- en 2022 alcanzó cerca de 200 millones de toneladas, casi la totalidad en forma de amoníaco gris. Se denomina así porque el proceso productivo es intensivo en energía proveniente de fuentes fósiles, especialmente gas natural, y es altamente contaminante: 2,4 toneladas de CO₂ por tonelada de amoníaco. El uso principal de este compuesto es como fertilizante -por su contenido de nitrógeno- y, en menor medida, para explosivos y fibras sintéticas. La guerra en Ucrania ha afectado el mercado mundial de gas natural y, como consecuencia, elevaría los precios del amoníaco gris en el largo plazo.

El amoníaco verde, derivado del hidrógeno verde, utiliza energía de fuentes renovables (principalmente solar y eólica), con un proceso productivo significativamente menos contaminante. Se estima que el mercado mundial de amoníaco en 2030 llegará a los 300 millones de toneladas, con una participación relevante del amoníaco verde, y una en declive del amoníaco gris. A los usos actuales del amoníaco se sumaría su utilización como combustible para el transporte naviero y cogeneración eléctrica. Las dimensiones de estas transformaciones generan oportunidades de negocios significativas a escala mundial, con un creciente número de países interesados en su desarrollo, entre ellos Chile.

La energía representa entre el 60 y 70% del costo de producción del amoníaco verde y, por consiguiente, esas condiciones privilegiadas también son válidas para la producción de este compuesto. El costo de transporte para exportarlo es inferior al 8% del valor FOB.

Pero el camino para lograrlo no es fácil. La simbiosis entre energías limpias y la producción de amoníaco verde genera fallas de coordinación que no pueden ser resueltas por el mercado, y que requieren el involucramiento activo del Estado como facilitador. La producción a gran escala del amoníaco también requiere desarrollar bienes públicos como regulaciones, capital humano, infraestructura y estudios de base ambiental, entre otros, lo que también genera fallas de coordinación. Estos desafíos no son exclusivos de Chile, sino de todos los países que quieran embarcarse en esta travesía.

El primer paso estratégico es lograr la operación de proyectos pioneros. Los países que logren escalar tempranamente entregarán una positiva señal al mercado, en el sentido que han resuelto las fallas de coordinación y que los riesgos de financiar la operación son bajos.

Debido a la importancia y complejidad del problema, Chile está diseñando un “Plan de Acción 2023-2030 de Hidrógeno Verde”, el que definirá la hoja de ruta para el despliegue de esta industria, conciliando el desarrollo económico con el respeto por el medio ambiente, el territorio y las comunidades.

⁵² Esta sección contó con la valiosa contribución de Eduardo Bitrán. La responsabilidad del texto, sin embargo, recae sólo en el Comité.

Bajo supuestos conservadores, donde se supone que algunos de los proyectos actualmente conocidos quedarán en el camino, se realizó una proyección gruesa de las cifras al año 2034.

Cuadro IV.5.1.1

Valor estimado de producción de amoníaco verde en 2034

(millones de dólares)

Región	Valor de producción	Exportaciones	Ventas en el mercado interno	Inversión requerida
Norte de Chile	1.450	1.100	350	20.000
Magallanes	2.550	2.400	150	23.000
Total	4.000	3.500	500	43.000

Nota: Supone un precio de US \$550 por tonelada.

Fuente: Estimación propia sobre la base de la información de los proyectos actualmente conocidos, y bajo el supuesto que algunos no se realizarán por problemas medioambientales.

Se estima que, si Chile supera los obstáculos ya señalados, las plantas podrían estar operativas a partir de 2030, aportando del orden de US \$2.800 millones anuales al PIB⁵³. Ello se traduciría en un aumento de 0,11% del PIB en holguras fiscales anuales.

IV.5.2. El e-metanol

Los e-combustibles carbono neutral combinan dos elementos: hidrógeno verde (H2) y dióxido de carbono (CO2) reciclado. Con energía renovable, como la eólica o la solar, la electrólisis permite separar el oxígeno y el hidrógeno de la molécula de agua. Por otro lado, desechos de la industria forestal, como la biomasa o el licor negro, aportan el CO2 capturado por los árboles procesados. Como las empresas forestales renuevan las plantaciones, el proceso es carbono neutral. Al combinar el hidrógeno con el CO2 se obtiene e-metanol, un e-combustible que podría utilizarse como producto final (combustible para barcos), o convertirse en otros e-combustibles, como e-gasolina (autos) o combustible para aviones. Los e-combustibles son químicamente equivalentes a los combustibles fósiles convencionales, y son compatibles con los motores y la infraestructura actual.

HIF Global, una empresa chilena, anunció hace pocos días que ingresó a evaluación ambiental un proyecto de e-metanol en Magallanes por US \$830 millones. De hecho, el último informe de la Agencia Internacional de Energía (2023) señala que existen 74 proyectos en el mundo para producir combustibles sintéticos. En su análisis gráfico, coloca a Chile entre los líderes mundiales. Estima que estos proyectos estarán en operación al 2030.

Por su parte, en Chile existe una industria de celulosa que se estima producirá alrededor de 18 millones de toneladas de CO2 biogénico al 2030, lo que equivale a 13 millones de toneladas de metanol. Suponiendo además un precio de metanol verde con un premio US \$50 la tonelada y un precio estimado del metanol gris de US \$350 la tonelada, el precio para el metanol verde sería en torno a US \$400 por tonelada. Así, con la producción de CO2 estimada de la industria de celulosa chilena, y suponiendo que al 2034 se aprovecha el 50%, el valor de producción, las exportaciones de e-metanol serían de alrededor de US \$2.800 millones por año a partir de 2030, aportando US \$1.900 millones al PIB. Ello se traduciría en un aumento de 0,07% en holguras fiscales.

Potencialmente, el e-metanol permitiría fabricar e-gasolina y e-diésel para el consumo interno.

⁵³ Supone que la energía representa el 70% de los costos de producción.

IV.6. Resumen de impactos

El Comité estimó el impacto de solo algunas de las 38 medidas procrecimiento contenidas en el Pacto fiscal. Se excluyeron aquellas que no son posibles de estimar, o donde la verosimilitud de una eventual estimación se consideró demasiado reducida. Sólo a modo de ejemplo, la estimación del espacio fiscal que generaría el desarrollo del litio se refiere sólo a los arriendos en el Salar de Atacama, y excluye los ingresos por impuestos y royalty en ese salar y el desarrollo de otros salares. Otro ejemplo es el caso del cobre, donde se abordan recomendaciones para aumentar el aporte de recursos al fisco, pero que no fueron cuantificados. Por lo tanto, las cifras para el período 2025-2034 que se presentan en los cuadros a continuación son parciales, pero contribuyen a aportar órdenes gruesos de magnitud.

Cuadro IV.6.1

Impacto parcial de algunas de las medidas analizadas sobre las holguras fiscales (1)

(holguras fiscales adicionales como % del PIB)

Medidas	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Litio (2)					0,26	0,27	0,28	0,29	0,30	0,31	0,32
Tributarias tasa corporativa (3)		-0,14	-0,13	-0,12	-0,11	-0,10	-0,09	-0,08	-0,07	-0,06	-0,05
Tributarias depreciación semi-instantánea (3)		-0,06	-0,06	-0,05	-0,05	-0,04	-0,04	-0,03	-0,03	-0,02	-0,02
Reducción plazo permisos - por adelantamiento (4)			0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21
Reducción plazo permisos - mayor inversión y crecimiento		0,04	0,08	0,12	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39
Hidrógeno Verde y derivados (5)							0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Total	0	-0,17	0,14	0,19	0,49	0,55	0,80	0,86	0,92	0,98	1,04

Notas:

(1) Se reitera que estas estimaciones son de alta varianza y, por lo tanto, sólo representan un orden de magnitud grueso.

(2) No se estimaron los posibles mayores ingresos antes de 2028. Para 2028-2034, considera sólo la mayor recaudación por concepto de los arriendos pagados a Corfo en el Salar de Atacama. No se incluyen impuestos a las utilidades de empresas, el impuesto adicional, ni el royalty minero. Tampoco se incluyen los ingresos fiscales resultantes del desarrollo de otros salares

(3) Incorpora reducción de impuesto corporativo y depreciación semi-instantánea neta del costo fiscal de dicha rebaja tributaria. Supone que la depreciación acelerada semi-instantánea será permanente.

(4) Comienza en 2026 porque la meta es a fin del periodo gubernamental actual. En la medida que se agilicen proyectos antes de esa fecha se pueden obtener beneficios fiscales. Se supone que esta mayor recaudación por adelantamiento no implica un mayor gasto y por lo tanto en este caso los mayores ingresos son iguales a las mayores holguras.

(5) La estimación del hidrógeno verde y sus derivados incluye el aporte de la generación de energías limpias.

Impacto parcial de algunas de las medidas analizadas sobre los ingresos fiscales (1)

(ingresos fiscales adicionales como % del PIB)

Medidas	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Litio					0,26	0,27	0,28	0,29	0,30	0,31	0,32
Tributarias tasa corporativa (1)		-0,13	-0,12	-0,10	-0,09	-0,07	-0,06	-0,04	-0,02	-0,01	0,01
Tributarias depreciación semi-instantánea (1)		-0,06	-0,05	-0,05	-0,04	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	0,00	0,01
Reducción plazo permisos - por adelantamiento			0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21
Reducción plazo permisos - mayor inversión y crecimiento		0,06	0,12	0,18	0,23	0,29	0,35	0,41	0,47	0,53	0,59
Hidrógeno Verde y derivados							0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Total	0	-0,14	0,20	0,27	0,60	0,69	1,06	1,15	1,24	1,33	1,42

Notas: (1) Este cuadro tiene las mismas notas de pie de página que el anterior.

También, para aquilatar cómo influye el crecimiento en las cuentas fiscales, se realizó un ejercicio donde se elevó la tasa de crecimiento en 1 punto porcentual anual a lo largo de todo el período, bajo los supuestos del escenario B. En este caso, las holguras adicionales a las contempladas en ese escenario llegarían a 1,76% del PIB en 2034 (aproximadamente US \$7.800 millones o \$6.500 mil millones). De esta manera, al crecer un punto porcentual adicional durante los próximos 10 años, las holguras fiscales prácticamente triplicarían las del escenario B. Pero este cálculo no debiera considerarse hasta que efectivamente se esté en esa senda, pues se corre el riesgo de sobrestimar ingresos.

Finalmente, es importante alertar que dado que los ingresos fiscales provenientes de medidas procrecimiento tienen grados importantes de incertidumbre, mientras que los gastos permanentes tienden a ser más ciertos. Un elemento relevante para la sostenibilidad fiscal es considerar un margen prudencial.

V. ENTORNO FAVORABLE PARA EL CRECIMIENTO Y EL DESARROLLO ECONÓMICO

Chile puede y debe aspirar al progreso social. A ser una sociedad con igualdad de oportunidades, una distribución del ingreso significativamente mejor que la actual, y tener normas ambientales de clase mundial. También puede y debe mejorar la convivencia social, desalentando todo tipo de discriminación y abuso, incluyendo la delincuencia, la corrupción y el mal trato.

El Comité tiene la convicción que sin crecimiento no se podrá avanzar sostenidamente en las aspiraciones que le importan a la sociedad. A la vez, tiene la convicción que el crecimiento económico, por sí solo, no basta para alcanzar el progreso social. El proceso es uno en que el crecimiento económico y el progreso social van de la mano, y se retroalimentan entre sí. Si se busca el progreso social sacrificando el crecimiento, o se busca el crecimiento sin progreso social, al final del día no habrá ni lo uno, ni lo otro.

Con esa convicción, el Comité decidió añadir este capítulo al informe, referido a algunos temas adicionales de la agenda del crecimiento que es pertinente tratar. Por cierto, esa agenda excluye varios otros temas de la mayor relevancia que no son abordados aquí, como la reforma del Estado por ejemplo, pero el tiempo del que dispuso el Comité fue una limitación.

El primer tema que se analiza en este capítulo es el de las instituciones y la política. A juicio del Comité, esa es el área de mayor urgencia a abordar para volver a crecer. El crecimiento depende crucialmente de las reglas del juego, las que se deciden desde la política. El declive que ha experimentado el desempeño económico de Chile ha ido a la par con el deterioro de la política. Los otros temas que se abordan son la competitividad internacional, la participación laboral de las mujeres y el capital humano.

V.1. Crecimiento, sistema político e instituciones

La relación entre instituciones, desarrollo y crecimiento ha sido objeto de extensas investigaciones en la literatura, con autores destacados como North, Acemoglu y Robinson. La diferencia entre los países exitosos y los que fracasan radica en la calidad de sus instituciones. Los países con instituciones económicas y políticas sólidas crean un entorno propicio para la inversión, el emprendimiento y la innovación, permitiendo que todos los ciudadanos participen en las oportunidades que surgen.

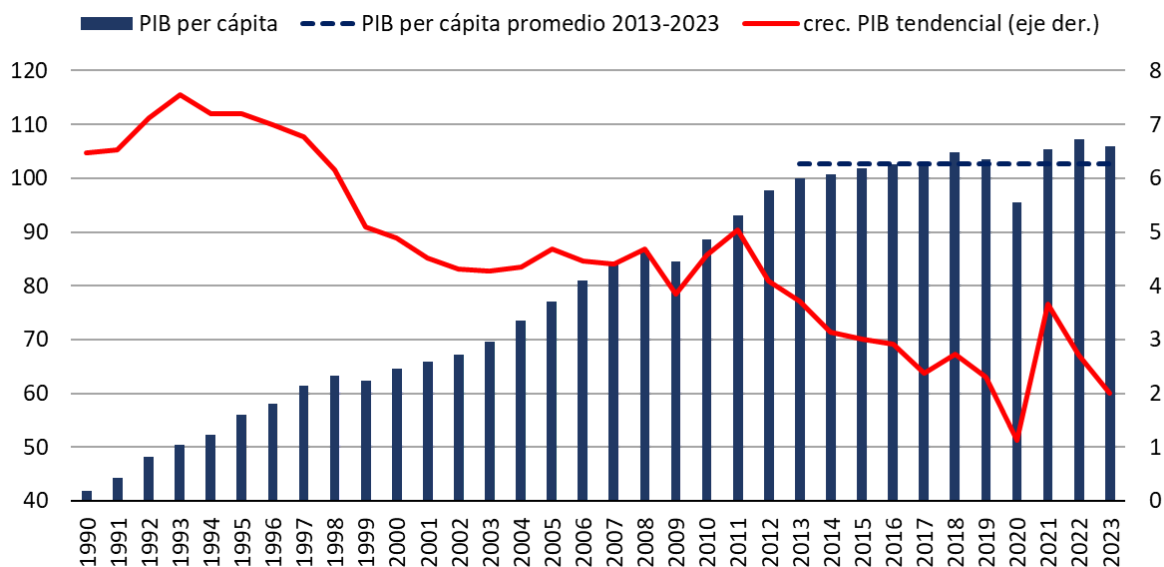
En términos económicos, la institucionalidad macroeconómica, regulatoria, de protección de los derechos de propiedad y de la libre competencia, junto con un marco institucional que fomente el emprendimiento y la inversión, son fundamentales para el desarrollo. Estas definiciones resultan, en gran medida, del sistema político que determina las políticas públicas. Por lo tanto, la institucionalidad política es una piedra angular de la fortaleza institucional general.

El funcionamiento actual del sistema político: una tranca al desarrollo

Chile, luego de un prolongado periodo de alto crecimiento, lleva al menos una década de estancamiento bajo gobiernos de distinto signo. El problema es estructural: nos encontramos en la trampa de los países de ingreso medio. Desde 2014, inclusive, y 2023 habremos crecido a un promedio de 1,8% anual y a 0,6% anual en términos per cápita. Este estancamiento ha generado frustración, pérdida de oportunidades y malestar en la población.

Creemos que el inadecuado funcionamiento del sistema político es una traba central para el desarrollo futuro de Chile y explica en gran medida el desempeño mediocre de la última década. Esta preocupación se refleja en la reciente perspectiva negativa evacuada por Standard and Poor's, clasificadora que destaca la pérdida de la capacidad para generar acuerdos políticos básicos y la baja en el crecimiento.

Gráfico V.1.1
Evolución PIB per cápita y crecimiento PIB Tendencial (1)
 (2013 = 100; %)



(1) Para 2009-2023 se utilizó la serie del Comité de expertos del PIB tendencial 2023. Para 1990 - 2008 se utilizó la serie del Comité de expertos del PIB tendencial 2021.

Fuente: elaboración propia en base a FMI, WEO Database (oct. 2023) y Dipres.

Si recuperar la senda de crecimiento es una prioridad fundamental, no basta la mera buena voluntad. Se requiere generar un ambiente propicio, con incentivos para el ahorro, la inversión, el emprendimiento, la innovación y la productividad. Este ambiente propicio de incentivos se genera en reglas o buenas políticas públicas emanadas desde el sistema político.

Un buen sistema político se basa en su capacidad para lograr cooperación y acuerdos entre las fuerzas políticas que compiten⁵⁴. Son estos acuerdos los que posibilitan avanzar hacia políticas públicas que generen estabilidad, gobernabilidad e incentivos al desarrollo. En cambio, la marca de un mal sistema político es el bloqueo y su incapacidad para lograr acuerdos que permitan avanzar.

Esta es la carencia central del funcionamiento de nuestro sistema político. Hoy, su estructura de incentivos no es proclive a la colaboración y a los acuerdos, sino que al revés. La incapacidad de Chile para avanzar en reformas estructurales en la última década es reflejo de aquello. Tenemos un sistema fragmentado, bloqueado y crecientemente polarizado, incapaz de lograr acuerdos básicos para avanzar en buenas políticas públicas de futuro. Esto se traduce en un creciente problema de gobernabilidad y consiguiente desafección de expectativas ciudadanas y desprestigio de la política.

Las actuales reglas del sistema político desincentivan la formación de acuerdos por dos razones fundamentales. En primer lugar, por la alta fragmentación del sistema, con la presencia de más de 20 partidos en el Congreso. Es evidente que es más complejo alcanzar acuerdos cuando hay una multiplicidad de actores involucrados.

⁵⁴ Ver por ejemplo Spiller y Tommassi, 2003.

En segundo lugar, la indisciplina partidaria o existencia de díscolos, algo común a todos los partidos, es otra traba a los acuerdos: si un acuerdo a nivel de partidos no es respetado por sus parlamentarios, ese acuerdo es letra muerta.

La fragmentación y la indisciplina incentivan, además, parlamentarios cortoplacistas, preocupados de su popularidad inmediata en lugar de actuar colectivamente con una mirada compartida de reformas de largo plazo.

En suma, es esencial abordar la fragmentación y la indisciplina partidaria (díscolos) del sistema político para fomentar la cooperación y los acuerdos. Sin reformas en estos planos, es poco probable que Chile pueda superar su estancamiento.

Instituciones y crecimiento

Si, como vimos, un sistema político funcional se erige en una base institucional fundamental para el desarrollo, existe una serie de otras instituciones que también desempeñan un rol clave.

En comparación con otros países de la región, Chile tiene instituciones más robustas. En el ámbito económico se destacan el Banco Central autónomo y la institucionalidad fiscal para la consecución de una política macroeconómica responsable.

No obstante lo anterior, en los últimos años se ha producido cierto deterioro institucional, a la vez que no se ha avanzado en ámbitos clave para una nueva etapa de desarrollo.

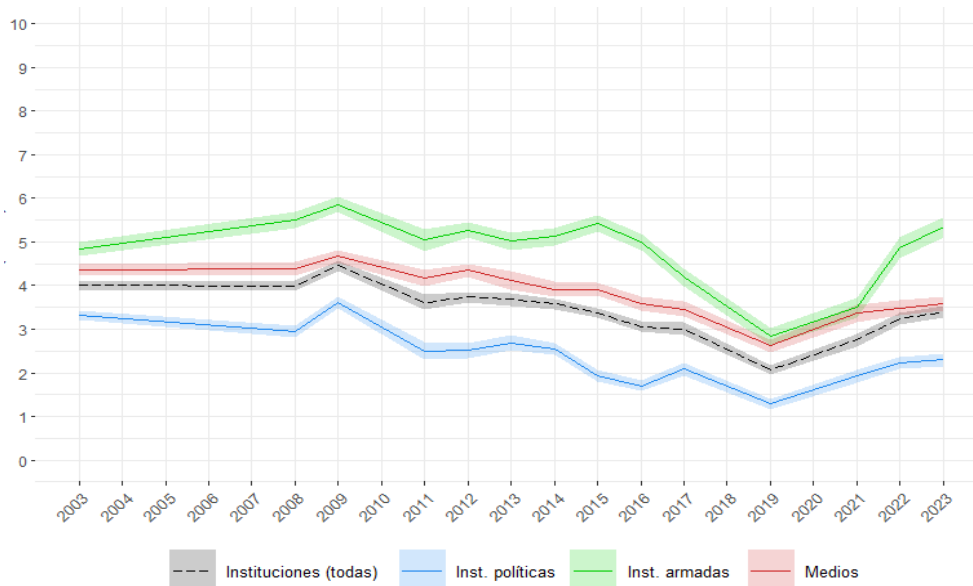
Irrázaval y Cruz construyen un índice de confianza en las instituciones en Chile desde 2003 hasta 2023, utilizando la encuesta de opinión pública del Centro de Estudios Públicos y la encuesta Bicentenario, de la Universidad Católica⁵⁵. Los resultados se muestran en el Gráfico V.1.2. Se observa que hay una caída en la confianza institucional, que alcanzó su punto más bajo en 2019 en el contexto del estallido social. Las instituciones armadas son las que generan mayor confianza y las políticas las que generan menor confianza.

Como vimos, la fragmentación del sistema político y su consecuencia en términos de la dificultad de llegar a acuerdos, junto a la polarización en este ámbito, son parte de este deterioro y revelan la urgencia de avanzar en reformas políticas.

Pero eso no es todo. Se observa muy frecuentemente en nuestro país serios problemas de coordinación, que dificultan la inversión. Ello incluye, pero va más allá del tema de la “permisología” antes mencionado, pues también se refiere a falta de infraestructura, regulación, externalidades y otras, que le ponen trabas a la inversión y la innovación. Se ha intentado en diversas ocasiones crear instituciones para avanzar en coordinación, pero sin el éxito esperado.

⁵⁵Más información en: www.cepchile.cl/opinion-publica/encuesta-cep y encuestabicentenario.uc.cl

Gráfico V.1.2
Índice de confianza en instituciones
 (media)



Fuente: Irarrázaval y Cruz, op.cit.

La institucionalidad fiscal ha funcionado hasta ahora, pero está sujeta a fuertes presiones que difícilmente cederán en un ambiente de bajo crecimiento y polarización política. Por lo mismo es necesario fortalecerla. Se propone avanzar en las propuestas que ha levantado el propio Consejo Fiscal Autónomo (CFA), algunas de las cuales se incorporan en el Pacto Fiscal presentado por el gobierno. Recomendamos, además, seguir fortaleciendo institucionalmente el CFA. En materia de gasto público es necesario fortalecer los mecanismos de control y eficiencia. Las dudas que surgen con respecto a la eficiencia del gasto público producto de escándalos como los asociados a convenios con el Estado horadan la confianza en la eficiencia del Estado y también la moral tributaria. En términos más amplios, una profunda reforma del Estado, que incluya el empleo público, es clave para una mayor confianza institucional. Por cierto, una serie de medidas en esta dirección están incluidas en el Pacto Fiscal presentado por el gobierno, aunque ese esfuerzo es limitado si no se aborda con decisión una reforma al empleo público basado en un rígido y anacrónico estatuto administrativo implementado en 1989.

Una institucionalidad que promueva la competencia es también clave para el crecimiento. Es importante el fortalecimiento de la Fiscalía Nacional Económica (FNE), particularmente ampliando su capacidad de hacer estudios de mercado para así tener mejores diagnósticos sobre la intensidad competitiva de ciertas industrias. La actual FNE es de alto nivel técnico y cumple un rol esencial, pero creemos que es fundamental ampliar y robustecer sus equipos.

En el plano de la productividad, la institucionalidad alojada en la CNEP ha desempeñado un rol que también creemos necesario seguir potenciando, en particular a nivel del seguimiento de la implementación de sus recomendaciones.

El tema institucional es, por cierto, mucho más amplio que el aquí expuesto. Además, algunos aspectos han sido tratados en otras partes de este documento. Con todo, avanzar en los temas aquí mencionados, es clave para retomar la senda del desarrollo.

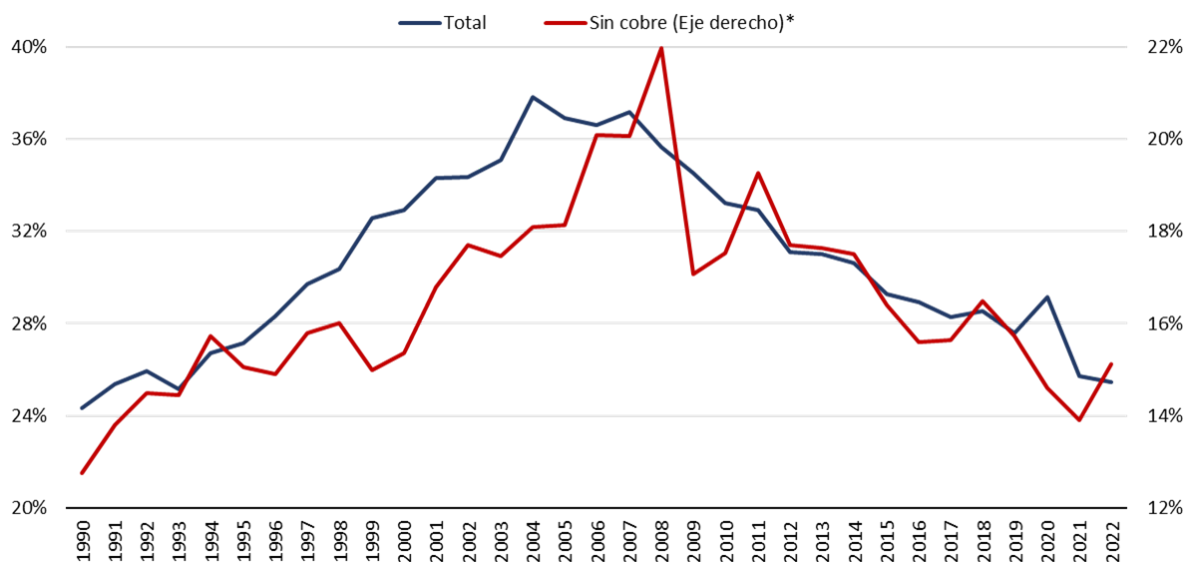
V.2. Competitividad

A mediados de la década de los 2000, la economía chilena evidenció un notorio quiebre en la relevancia de las exportaciones de bienes y servicios en el PIB. Luego de expandirse alrededor de 14 puntos porcentuales del PIB entre 1990 y el 2004, las exportaciones como fracción del PIB a precios encadenados se ubican hoy prácticamente al mismo nivel que hace tres décadas (Gráfico V.2.1).

Gráfico V.2.1

Exportaciones de bienes y servicios

(% del PIB, series a precios encadenados)



Nota: *Las exportaciones de cobre utilizadas: serie en dólares valorada al precio de 2018 por el tipo de cambio de ese año.

Fuente: Banco Central de Chile.

Esto significa que el desarrollo exportador se constituyó en un poderoso –aunque no exclusivo– motor del crecimiento económico, el que se detuvo a partir de la crisis *subprime* que experimentaron las economías avanzadas en 2008-2010⁵⁶. Desde entonces, también ha caído la participación chilena en las exportaciones globales (Salinas, 2021).

Varias de las economías actualmente avanzadas (definición FMI) se convirtieron en desarrolladas tardíamente, con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial. En el proceso para lograrlo, el desarrollo exportador constituyó uno de los pilares fundamentales. En el Gráfico V.2.2 se exhibe el comportamiento de las exportaciones reales de bienes y servicios y el PIB durante la travesía al desarrollo de esos países que cuentan con información continua para 30 años (+/- 1 año). Sin excepciones, en todos ellos las exportaciones fueron un factor de dinamismo.

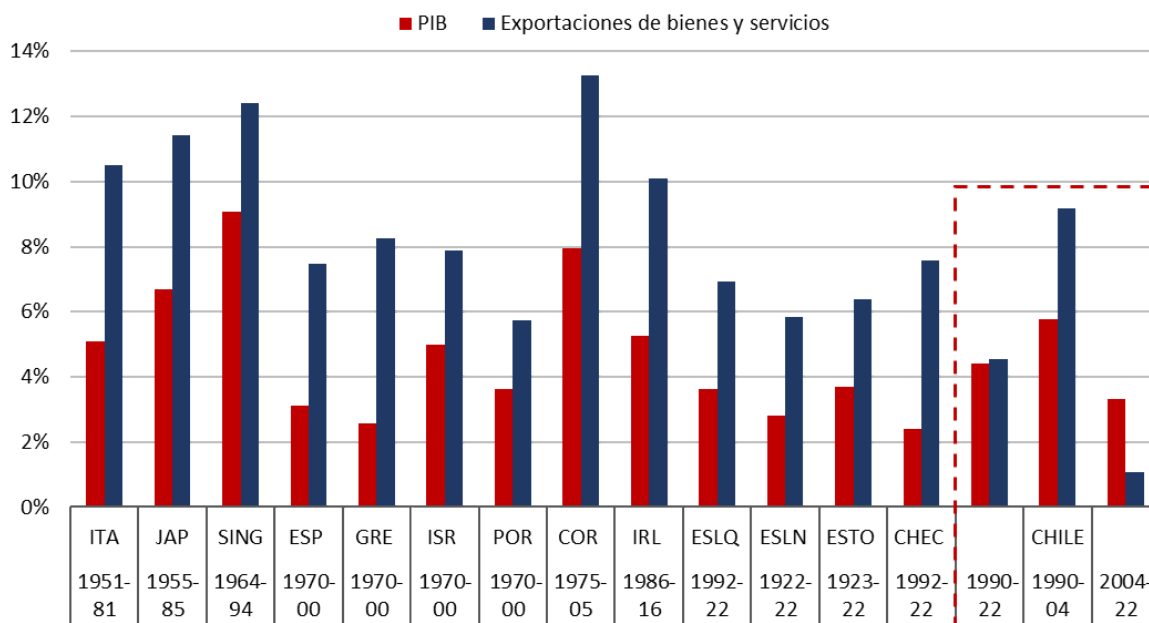
⁵⁶ Las economías avanzadas y China cubren la mayor parte de nuestros socios comerciales. La cuenta corriente de ese conjunto pasó de un déficit de -173 mil millones de dólares en 2008 a un excedente de 659 mil millones de dólares en 2017, lo que constituyó un entorno desfavorable para las exportaciones chilenas. A partir de 2018, cuando comienza la pandemia por COVID-19 en China, las cifras se desordenan y no es posible distinguir una tendencia. Fuente de las cifras: World Economic Outlook Database, FMI octubre 2023.

El Gráfico V.2.2 también contiene los datos de Chile 1990 – 2022, y un desglose en dos partes⁵⁷. Resulta evidente que Chile iba bien encaminado en la travesía, la que se interrumpió a mediados de la década de 2000.

Gráfico V.2.2

Chile y países desarrollados tardíamente

(tasa de crecimiento promedio anual, porcentajes)



Fuente: BCCh, OCDE, National Accounts Bank of Italy y Cabinet Office: National Accounts for 1998, Japón.

Más allá de la predominancia del cobre, Chile se ha caracterizado por el desarrollo de una canasta exportadora diversificada de productos no mineros. Ésta incluye productos complejos, cuyo índice de complejidad creció también hasta mediados de los 2000, para luego revertir su tendencia⁵⁸.

Estos hechos sugieren, por un lado, que la estrategia chilena ha permitido superar la barrera de la distancia geográfica. Por el otro, que retomar el dinamismo económico requiere de un nuevo impulso a la estrategia exportadora que permitió el desarrollo de bienes y servicios diversificados y complejos.

Para ello, Chile debe volver a impulsar su estrategia exportadora, valorando la relevancia de la apertura para el desarrollo y dinamismo de nuestro país, y de la colaboración público-privada en este ámbito. Parte esencial de esta estrategia debe ser compensar los costos de nuestra lejanía geográfica, invirtiendo en conectividad (camino, puertos y comunicaciones). Asimismo, junto con el desarrollo de nuevas exportaciones como el litio, el e-metanol y el amoníaco verde, también debe apoyar el desarrollo de una industria de servicios complejos que no dependen de la distancia geográfica. Estos incluyen las finanzas, los seguros, las tecnologías de la información y los servicios empresariales (arquitectura, contabilidad,

⁵⁷ Las exportaciones reales de bienes y servicios chilenas inician su aceleración en 1985. La serie utilizada se inicia en 1990 porque el PIB en la década anterior estuvo muy influido por el ciclo de la crisis de la deuda externa.

⁵⁸ Salinas, Gonzalo (2021). "Chile: A Role Model of Export Diversification Policies?." IMF Working Paper WP 21/148.

publicidad, ingeniería para la construcción), entre otros. Ello requiere, también, de un renovado esfuerzo por mejorar la calidad de la educación en Chile.

Estos procesos no son espontáneos, y una economía de mercado pujante no es suficiente. De allí la importancia de la colaboración público-privada permanente en este tema.

V.3. Capital humano

Al hablar de crecimiento no podemos dejar de lado la productividad de los trabajadores, íntimamente ligada a la calidad y cantidad de educación y capacidades de la población. Hay una extensa rama de la economía que ha intentado identificar apropiadamente el efecto de distintas medidas de capital humano en crecimiento o nivel del PIB. Si bien los parámetros estimados no son estrictamente comparables, y hay razonables dudas en cuanto a sus estimaciones, la literatura ya desde los trabajos de Barro en 1991 y 1997 en adelante (incluyendo a Hanushek, Mankiw y Romer, entre muchos otros) coincide en que es un elemento central para el progreso de los países.

El capital humano depende de la calidad del sistema educativo a nivel preescolar y escolar. Los primeros años de escolaridad son los más rentables socialmente. Es ahí donde cada peso adicional invertido rinde más, tal como han demostrado los trabajos de Heckman. Estos niveles son también la base para el desarrollo de conocimientos futuros, ya sea en educación superior profesional o técnica, así como en educación de adultos en el mercado laboral, particularmente en materia de habilidades que faciliten la empleabilidad de trabajadores cuyas funciones han sido desplazados por el cambio tecnológico. Si bien es un esfuerzo de largo aliento, impartir una educación de calidad a los estudiantes no solo es un imperativo de igualdad de oportunidades, sino también para incrementar la productividad y el crecimiento.

El sistema educativo chileno presenta importantes brechas en rendimiento académico al compararlo con la OCDE. En la principal prueba estandarizada de la OCDE (PISA) nos encontramos a 0,58 desviaciones estándar (DE) del promedio OCDE, a pesar de estar destinando una importante cantidad de recursos públicos y privados. Mientras Chile invierte anualmente 6,5% del PIB en educación, el promedio OCDE de 5,1% es bastante menor. Si se toma sólo el sector público o sólo educación preescolar, la conclusión es la misma. La inversión estatal en educación en Chile está en línea con la OCDE, mientras que a nivel agregado aparece mayor en todos los niveles del ciclo educativo.

¿Se corresponden estos recursos con los resultados? A nivel escolar, y en términos de resultados académicos, no. A modo de ilustración, usando la relación entre inversión y rendimiento académico de los países OCDE, se encuentra que la mitad de la brecha entre Chile y la OCDE (0,3 DE) se podría atribuir a que el sistema chileno es inferior al resto en cuanto a su capacidad de tomar recursos y convertirlos en aprendizajes para los estudiantes. Así, existen países como Turquía, que invierte un 29% menos que Chile (USD 14.207), pero obtiene resultados 0,31 DE superiores⁵⁹.

Mejorar la calidad de la educación escolar no solo se erige como una prioridad social, sino que fundamental para el desarrollo. Por ejemplo, Hanushek & Woessmann (2015) estiman que, por cada desviación estándar de mejora en rendimiento académico medido por la prueba PISA, aumenta en 1,98 pp la tasa de crecimiento anual del producto. Por supuesto, los efectos de estos cambios están lejos de ser inmediatos. Si los cambios comenzaran hoy, los resultados se empezaría a ver en una generación más. El problema de inconsistencia temporal de la economía política (esto es que los beneficios son de largo plazo y difícilmente apropiables por el mundo político hoy, mientras que los costos e inversiones son de corto plazo) es, quizás, el principal freno para este necesario cambio.

La urgencia requiere empezar a hacerse cargo del problema de capacidades de los adultos ahora. No nos podemos dar el lujo de esperar a que mejoras en el sistema escolar, si es que logramos romper la inconsistencia temporal, rindan sus frutos. Las brechas de habilidades (medidas con la prueba PIAAC) de los adultos son también preocupantes. Sin sorpresa, esa brecha se expresa, también en una productividad

⁵⁹ Estas estimaciones omiten elementos de contexto, por ejemplo bajos niveles de educación y compromiso de apoderados, que podrían requerir más recursos para lograr el mismo set de aprendizajes que en países más desarrollados.

laboral promedio de Chile que es un 60% del promedio OCDE y un 40% de la de Estados Unidos (OECD, 2023)⁶⁰.

Casi la mitad de los trabajadores en Chile exhibe competencias numéricas y de comprensión lectora en nivel básico o inferior, tasa tres veces mayor que el promedio OCDE. En habilidades para resolver problemas en entornos tecnológicos, 60% se encuentra en nivel básico o inferior⁶¹. Estas brechas están íntimamente relacionadas con los déficits formativos ya mencionados durante la etapa escolar. Incluso entre los trabajadores y trabajadoras con educación terciaria, las brechas son elocuentes. Un trabajador o trabajadora en Chile tiene habilidades similares a la de su similar en la OCDE con educación secundaria, y no muy distintas a las de un neozelandés o un finlandés con educación básica. Ello sugiere que las instituciones de educación superior apenas nivelan lo que la escuela no hizo, aunque a un costo varias veces mayor.

Por todo lo anterior, es fundamental robustecer la formación de competencias y capacitación de los adultos. Particularmente porque los trabajadores de baja calificación tienen casi dos veces más posibilidades de ser desplazados por la automatización y la inteligencia artificial (OCDE,⁶² 2019) y que el envejecimiento de la población, con esperanza de vida mayor, requiere estar adaptándose al mercado laboral continuamente. Algo que ha sido ampliamente diagnosticado desde la Comisión Larrañaga (2011) y muchas otras que la sucedieron⁶³. Adicionalmente, la CNEP (2018)⁶⁴ recomienda fortalecer la formación técnica profesional, señalando que el sistema no está a la altura de las necesidades del país y proponiendo medidas para la educación media, la enseñanza superior técnica profesional, el sistema de capacitación y el de certificación de competencias.

Con todo, el desafío es claro: para elevar el crecimiento de largo plazo, es fundamental tener una política educacional de largo plazo que, con objetivos y métricas claras, invierta en mejorar la calidad del capital humano en Chile. Sin educación preescolar y escolar de calidad, todos los otros niveles de capacitación y educación se complejizan. Este esfuerzo debiera ser prioridad desde hoy, máxime considerando que los efectos de tal política sólo se verán reflejados en varios años más. Adicionalmente, y dada la urgencia, los sistemas de formación superior, incluida la técnico profesional, y la capacitación continua para mantener la empleabilidad ante contextos tecnológicos y demográficos cambiantes deben ser mejorados de modo de ir generando oportunidades y crecimiento en un plazo más cercano.

⁶⁰ stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=LEVEL (Accedido el 23 de octubre de 2023)

⁶¹ OECD (2019). "Skills Matter Additional results from the survey of Adult skills".

⁶² OECD (2019), "Under Pressure: The Squeezed Middle Class".

⁶³ "Informe final comisión revisora del sistema de capacitación e intermediación laboral". Más información en: www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/cl/undp_cl_pobreza_InformeFinal_211011_doc2.pdf

⁶⁴ CNEP (2018), "Formación de Competencias para el Trabajo en Chile". Más información en: www.cnep.cl/wp-content/uploads/2018/04/Formacion_de_Competicencias_para_el_Trabajo.pdf

V.4. Participación laboral femenina

De acuerdo con las estadísticas del Banco Mundial⁶⁵, la tasa de participación laboral de las mujeres en Chile está 4 puntos porcentuales rezagada respecto de la OCDE y 2 puntos porcentuales respecto de la media de América Latina y el Caribe. Diversos factores explican este rezago. Entre ellos se cuentan la escasa oferta asequible de servicios de cuidado de niñas y niños pequeños, en edad preescolar, así como de adultos dependientes. También un sistema educativo con jornadas más cortas que la laboral y con un periodo de vacaciones extenso. A ello se agrega los obstáculos a la contratación femenina que resultan de la exigencia de provisión de sala cuna a empresas con 20 o más trabajadoras, estipulada en el artículo 203 del Código Laboral. Por cierto, las rigideces en la jornada laboral y las normas sociales respecto de las responsabilidades del cuidado también afectan las expectativas de empleo de las mujeres y, por tanto, su participación en el mercado laboral.

La reactivación de la discusión parlamentaria del proyecto de ampliación del derecho a salas cuna y la creación de un Sistema Nacional de Cuidados son dos medidas consideradas en la propuesta de Pacto Fiscal que tienen por fin elevar la tasa de participación laboral de las mujeres. El costo de estas medidas es de 0,3% del PIB según estimaciones del Ministerio de Hacienda. A ello es importante agregar una revisión de los horarios de apertura de las escuelas y del periodo de vacaciones escolares, considerando la incorporación de actividades culturales, deportivas y recreativas luego del horario escolar.

Si bien estas medidas tendrían un impacto de una vez en el PIB –sin efectos permanentes en la tasa de crecimiento–, abordar esta brecha tiene el potencial de elevar los ingresos de las familias, con la consiguiente reducción en el riesgo de la pobreza, además de la equidad de género y el capital humano de niñas y niños.

A modo de ilustración y en términos generales, a la tasa de desempleo femenina actual, y suponiendo que la participación del empleo en la producción agregada es 0,55⁶⁶, cerrar la brecha de participación femenina con la OCDE elevaría el PIB por una vez en 1,8 puntos porcentuales. Ello se traduciría en un aumento en los ingresos estructurales del fisco de 0,43 puntos porcentuales del PIB y de unos 0,29 puntos porcentuales del PIB en holguras.

⁶⁵ Más información en: data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.CACT.FE.ZS?view=chart

⁶⁶ Este corresponde a la participación para PIB No Minero de acuerdo con lo reportado en el Anexo. Sin embargo el rango de efectos se hizo también suponiendo una participación de 0,5 que corresponde al del PIB total.

REFERENCIAS

- Awaworyi, S., Ugur, M. & S. Ling-Yew (2017). Does Government Size Affect Per-Capita Income Growth? A Hierarchical Meta-Regression Analysis. Volume 93, Issue 300, 142-171.
- Alesina, A. & S. Ardagna (2010). Large Changes in Fiscal Policy: Taxes versus Spending. Tax Policy and the Economy, Volume 24, Number 1.
- Barro, R. (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. The Quarterly Journal of Economics, Volume 106, Issue 2, May 1991, Pages 407–443.
- Belinga, V., Benedek, D., de Mooij, R. & J. Norregaard (2014). Tax Buoyancy in OECD Countries. Fondo Monetario Internacional.
- Bustos, A., Engel, E. & A. Galetovic (2004). Could higher taxes increase the long-run demand for capital? Theory and evidence for Chile. Journal of Development Economics 73 (2004) 675 - 697.
- Cerda, R. & Llodrá, J. (2017). Impuestos corporativos y capital: veintiséis años de evidencia en empresas. Economía Chilena.
- Cerda, R. & Larraín, F. (2005). Inversión Privada e Impuestos Corporativos: Evidencia para Chile. Documentos de Trabajo 297, Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Celli, V., Cerqua, A. & Pellegrini, G. (2021). Does R&D Expenditure Boost Economic Growth in Lagging Regions?. Social Indicators Research.
- Centro de Estudios Públicos (2023). Encuesta Nacional de Opinión Pública.
- Centro de Políticas Públicas UC (2023). Encuesta Nacional Bicentenario.
- Cerda R., & F. Larraín (2005). Inversión privada e impuestos corporativos: Evidencia para Chile. Cuadernos de Economía, Volumen 42, 257-281.
- Cerda R., & F. Larraín (2010). Corporate taxes and the demand for labor and capital in developing countries. Small Business Economics, Volume 34, 187-201.
- Cerda, R. & J.I. Llodrá (2018). Impuestos corporativos y capital: veintiséis años de evidencia en empresas. Economía Chilena, volumen 20, Nº1.
- Chodorow-Reich, G., Smith, M., Zidar, O. & E. Zwick (2023). Tax Policy and Investment in a Global Economy.
- Cochilco (2021) El mercado de litio Desarrollo reciente y proyecciones al 2030.
- Cochilco (2023) El mercado de litio Desarrollo reciente y proyecciones al 2035.
- Comisión revisora del sistema de capacitación e intermediación laboral (2011). Informe final.
- Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (2023). Análisis de los permisos sectoriales prioritarios para la inversión en Chile.
- Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (2019). Calidad Regulatoria en Chile: Una revisión de sectores estratégicos.
- Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (2018). Formación de Competencias para el Trabajo en Chile.
- Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (2017). Productividad en la Gran Minería del Cobre.
- Confederación de la Producción y del Comercio & Observatorio Judicial (2023). Informe Nº10 Judicialización de los proyectos de inversión del SEIA.

Consejo Fiscal Autónomo (2023). Informe del Consejo Fiscal Autónomo sobre el ejercicio de sus funciones y atribuciones. Presentación ante la H. Comisión Especial Mixta de Presupuestos del Congreso Nacional.

Consejo Fiscal Autónomo (2023). Reflexiones sobre los desafíos fiscales del litio en Chile. Nota del CFA N° 15.

Consejo Fiscal Autónomo (2021). Sostenibilidad fiscal e indicaciones al proyecto de ley de reforma de pensiones boletín N 12.212 13: análisis preliminar. Presentación a la Comisión de Trabajo y Previsión Social del Senado.

Cordero, R. & Vergara, R. (2020). Impuestos corporativos e inversión privada: Una actualización de la evidencia. Centro de Estudios Públicos.

Cornevin, A., Corrales, J. & J. Angel (2023). A Deep Dive into Tax Buoyancy: Comparing Estimation Techniques in a Large Heterogeneous Panel. Fondo Monetario Internacional.

Corporación de Bienes de Capital (2023). Catastro junio 2023.

Cummins, J. G., Hassett, K. A., & R.G. Hubbard (1994). A reconsideration of investment behavior using tax reforms as natural experiments. *Brookings papers on economic activity*, 1994(2), 1-74.

De Gregorio, J. (2007). Macroeconomía: teoría y políticas.

De Gregorio, J. & L. Jong-Wha (2004). Growth and Adjustment in East Asia and Latin America. *Economía Journal*, The Latin American and Caribbean Economic Association, Volume 0, pages 69-134, August.

Dirección de Presupuestos (2022). Informe Financiero N°100.

Dirección de Presupuestos (2023). Informe de Finanzas Públicas Tercer Trimestre 2023.

Djankov, S., Ganser, T., McLiesh, C., Ramalho, R. & A. Shleifer (2010). The Effect of Corporate Taxes on Investment and Entrepreneurship. *American Economic Journal: Macroeconomics*.

Dudine, P. & Jalles, J.T. (2017). How Buoyant is the Tax System? New Evidence from a Large Heterogeneous Panel. Documento de trabajo N°2017/004, Fondo Monetario Internacional.

Durante, A. (2021). Reviewing Recent Evidence of the Effect of Taxes on Economic Growth. Tax Foundation.

Gallemore, J., Hollander, S., Jacob, M. & X. Zheng (2021). Tax Policy Expectations and Investment: Evidence from the 2016 U.S. Election and the Tax Cuts and Jobs Act. Social Science Research Network. John Gallemore

Gechert, S. & P. Heimberger (2022). Do corporate tax cuts boost economic growth? *European Economic Review*, Volume 147, August, 104157.

Gobierno de Canadá (2022). The Canadian Critical Minerals Strategy.

Hanushek, E. A. & Woessmann, L. (2015). The knowledge capital of nations: Education and the economics of growth. MIT press.

Irrarrázaval, I. & F. Cruz (2023). Confianza Institucional en Chile: Un Desafío para el Desarrollo. Puntos de Referencia, Centro de Estudios Públicos (por aparecer).

J.P. Morgan (2023). Lithium. Asia Pacific Equity Research. 04 October 2023.

J.P. Morgan (2023). Lithium. Asia Pacific Equity Research. 06 October 2023.

Kormendi, R. & P. Meguire (1985). Macroeconomic determinants of growth: Cross-country evidence. *Journal of Monetary Economics*, 1985, vol. 16, issue 2, 141-163.

Li, Q., Ma, M & Shevlin, T. (2021). The effect of tax avoidance crackdown on corporate innovation. *Journal of Accounting and Economics*.

Machado, R. & Zuloeta, J. (2012). Boyanza y Elasticidad de los Ingresos Tributarios en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo.

- McBride, W. (2012). What Is the Evidence on Taxes and Growth? Tax Foundation.
- Medina, J.P. & R. Valdés (1998). Flujo de caja y decisiones de inversión en Chile: Evidencia de sociedades anónimas abiertas. Cuadernos de Economía, Año 35, N° 106, 301-323.
- Ministerio del Medio Ambiente & Servicio de Evaluación Ambiental (2023). Reporte estadístico Proyectos en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Septiembre 2023.
- OCDE (2019). Skills Matter: Additional results from the survey of Adult skills. OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2019). Under Pressure: The Squeezed Middle Class.
- Romer, C. & D.H. Romer (2010). The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks. American Economic Review, Volume 100, N° 3, 763-801.
- Salas, S. (2022). El Impacto Macroeconómico de la Reforma al Impuesto a la Renta.
- Salinas, M. G. (2021). Chile: A Role Model of Export Diversification Policies?. International Monetary Fund.
- Spiller, P. & Tommasi, M. (2003). The Institutional Foundations of Public Policy: A Transactions Approach with Application to Argentina. Journal of Law, Economics, & Organization, Vol. 19, No. 2, pp. 281-306.
- Sylwester, K. (2001). R&D and economic growth. Knowledge, Technology & Policy 13.
- U.S. Geological Survey (2023). Mineral Commodity Summaries.
- Vergara, R. (2010). Taxation and private investment: evidence for Chile. Applied Economics.
- Wang D., Hui-Kuang, T. & Liu, H. (2013). Heterogeneous effect of high-tech industrial R&D spending on economic growth. Journal of Business Research.

ANEXO A – ESTIMACIÓN ESPACIO FISCAL 2024-2034 Y CRECIMIENTO Y HOLGURAS FISCALES

Ingresos fiscales 2024-2034

Para el período 2024 a 2028 se consideran las proyecciones de ingresos fiscales del IFP3T23. Para extender la proyección de ingresos fiscales se utilizan las siguientes variables macroeconómicas⁶⁷:

Cuadro A.1 - Supuestos macroeconómicos (2024-2034)

año	PIB real (var. %)	PIB No Minero Tendencial (var.%)	Precio del cobre real (US\$/lb, \$2024)	Tipo de cambio real (1986=100)	Inflación (var. %)
2024	2,5	2,3	380,6	99	3,5
2025	2,5	2,2	380,0	98	3,0
2026	2,4	2,1	378,5	98	3,0
2027	2,3	2,1	382,9	98	3,0
2028	2,2	2,0	386,0	98	3,0
2029	2,0	2,0	386,0	98	3,0
2030	2,0	2,0	386,0	98	3,0
2031	2,0	2,0	386,0	98	3,0
2032	2,0	2,0	386,0	98	3,0
2033	2,0	2,0	386,0	98	3,0
2034	2,0	2,0	386,0	98	3,0

Con ello, se obtienen las siguientes proyecciones de Ingreso Efectivo sobre PIB, las que resultan similares a las proyectadas por el CFA en su último Informe Congreso de septiembre 2023⁶⁸:

Cuadro A.2 - Ingresos Efectivos

año	Ingresos Efectivos (% del PIB)	CFA: Ingresos Efectivos (% del PIB)
2024	24,0	23,4
2025	24,6	24,9
2026	24,7	25,2
2027	24,4	24,9
2028	24,4	
2029	24,4	
2030	24,4	24,8
2031	24,4	
2032	24,3	
2033	24,2	
2034	24,2	

⁶⁷ Además, se asume que el ratio de ingresos sobre PIB se mantiene constante para las partidas: Tributación resto de contribuyentes; Imposiciones previsionales; Donaciones; Rentas de la propiedad; Ingresos de operación; y Otros ingresos. Para proyectar Tributación minería privada y Cobre bruto se utilizaron las últimas proyecciones de crecimiento disponibles de Cochilco.

⁶⁸ Informe al Congreso N° 9 - Informe del Consejo Fiscal Autónomo sobre el Ejercicio de sus Funciones y Atribuciones (26.09.2023). Más información en:

www.cfachile.cl/publicaciones/informes/informes-al-congreso/informe-al-congreso-n-9-informe-del-consejo-fiscal-autonomo-sobre-el-ejercicio

Gastos comprometidos 2024-2034

Para el periodo 2024 a 2028 se consideran las proyecciones de gastos comprometidos del IFP3T23. Para ampliar la proyección fiscal hasta 2034, el Comité analizó dos escenarios. En el siguiente cuadro se resumen los principales supuestos para las desagregaciones del gasto:

Cuadro A.3 - Escenarios gastos comprometidos

Partida	Escenario A	Escenario B
2024-2028		
Personal	IFP3T23	Reajuste real remuneraciones sector público
Bienes y servicios	IFP3T23	IFP3T23
Intereses	IFP3T23	IFP3T23
Subsidios y donaciones	IFP3T23	Reajuste real subvenciones educacionales y per-cápita de salud
Prestaciones previsionales	IFP3T23	IFP3T23
Otros	IFP3T23	IFP3T23
Inversión	IFP3T23	IFP3T23
Transferencia de Capital	IFP3T23	IFP3T23
2029-2034		
Personal	Gasto real constante	Reajuste real remuneraciones sector público
Bienes y servicios	Gasto real constante	Gasto real constante
Intereses	Ratio sobre PIB constante	Ratio sobre PIB constante
Subsidios y donaciones	Gasto real constante	Reajuste real subvenciones educacionales y per-cápita de salud
Prestaciones previsionales	Estimación crecimiento PGU (Dipres) y crecimiento de la población mayor de 65 años	Estimación crecimiento PGU (Dipres) y crecimiento de la población mayor de 65 años
Otros	Gasto real constante	Gasto real constante
Inversión	Gasto real constante	Gasto real constante
Transferencia de Capital	Gasto real constante	Gasto real constante

Para estimar el reajuste real se considera el aumento de la productividad laboral media que se deriva de las proyecciones promedio del último Comité Consultivo del PIB No Minero Tendencial de 2023⁶⁹, extendiendo a 2034 con factores que dan lugar a un crecimiento coherente con el escenario macroeconómico utilizado, lo que da como resultado un promedio de 1% de reajuste real anual de salarios para el periodo.

⁶⁹ Más información en: www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-16157.html

ANEXO B – IMPUESTOS, INVERSIÓN Y CRECIMIENTO

José De Gregorio
Universidad de Chile

Existe abundante evidencia sobre los efectos de los impuestos sobre el crecimiento y la inversión, en particular los impuestos corporativos. Si bien no hay parámetros que concitan un amplio acuerdo, la evidencia sí apunta a una relación negativa entre la tasa de impuestos y las tasas de inversión. Antes de revisar alguna evidencia es importante hacer algunas aclaraciones:

1. Efectos sobre el crecimiento o PIB de largo plazo. En teoría del crecimiento estándar los efectos son sobre el PIB de largo plazo, pero se puede asociar con crecimiento en un período prolongado. Por ejemplo, si el efecto de los impuestos corporativos representa un X% del PIB de largo plazo, se puede asociar con un aumento del crecimiento de X/A% en A años, aunque obviamente el efecto depende de los años que toma el ajuste, y probablemente este no es lineal, sino que mayor al principio y decreciente en el tiempo.
2. La evidencia mide los efectos sobre el crecimiento (o PIB) y alternativamente sobre la inversión. El efecto sobre la inversión es más directo desde el punto de vista analítico, pues los impuestos afectan el costo de uso del capital y de ahí a la inversión, lo que afecta al PIB y su tasa de crecimiento. Es fácil demostrar que un aumento de la inversión de 1 punto porcentual aumenta el producto en α veces el aumento del stock de capital, donde α es la participación del capital en el producto, cifra que para el PIB no minero, de acuerdo con la Metodología utilizada por el Comité del PIB tendencial, es de 0,45. El crecimiento de capital es igual al efecto sobre la inversión multiplicado por el inverso del coeficiente capital-producto que, de acuerdo con las cifras del Banco Central, es de 2,5. En consecuencia, un aumento de la inversión de 1% genera un aumento del PIB en 0,18%.⁷⁰
3. Los cambios en los impuestos pueden ser permanentes o transitorios. La mayoría de la evidencia empírica no hace esta distinción, aunque es importante. Si una reducción de impuestos es de muy corta duración es improbable que los cambios de impuestos generen cambios relevantes en la inversión por cuanto invertir toma tiempo, y si la inversión ocurre cuando los cambios se han revertido el efecto sería nulo. Sin embargo, si el aumento es transitorio pero duradero, sus efectos podrían ser mayores que los cambios permanentes, pues las empresas aprovecharían el tiempo de bajos impuestos para acumular utilidades⁷¹.
4. La compensación es importante. Aunque usualmente en esta discusión se ignora este tema, es particularmente relevante a la hora de hacer una evaluación global. Cualquier compensación, ya sea tributaria o por el lado de los gastos tiene costos, en particular la de origen tributario. De hecho, salvo un aumento del IVA para compensar la caída de ingresos, todos los impuestos tienen algún efecto sobre el crecimiento, en particular los impuestos al trabajo. En todo caso, el IVA es regresivo, con sus negativas consecuencias sobre la distribución de ingresos.

⁷⁰ Las estimaciones incluyendo el PIB minero, es decir para el PIB total, es de 0,5 para la participación del capital y 2,75 para el coeficiente capital-producto, lo que implica que un aumento de un punto de la inversión resulta en 0,18%, igual que para el sector no minero, de manera que usaremos los valores del sector no minero en el entendido que son similares a los de toda la economía. Estos valores además deben ser considerados como cotas superiores, puesto que, de acuerdo con la evidencia internacional, los valores para la participación del capital están más cerca de 0,3 o 0,4 y los del coeficiente capital producto más cerca de 3, de acuerdo con las implicancias de los modelos tradicionales de crecimiento.

⁷¹ [Clowne et. al \(2022\)](#) muestran que en los EE.UU. una reducción transitoria de los impuestos corporativos aumentan la productividad y el PIB. La inversión en capital y en I&D tienen un boom y después una fuerte desaceleración.

Efectos de la carga tributaria sobre el crecimiento de largo plazo

Desde Kormendi y McGuire (1985) ha habido gran interés en determinar los efectos de variables macroeconómicas sobre el crecimiento de largo plazo. El trabajo de Barro (1991), uno de los más influyentes y pioneros, concluye que, por cada punto de aumento en el gasto de gobierno sobre PIB, medida similar a la carga tributaria en el largo plazo, el crecimiento se reduce entre 0,10 y 0,18pp. Cifras similares se obtienen en estudios posteriores (por ejemplo, De Gregorio y Lee 2004 y Alesina y Ardagna 2010). Sin embargo, Awaworyi, Ugur y Ling-Yeu (2016) en un meta-análisis de 87 trabajos concluyen que esta evidencia no es robusta para economías en desarrollo, donde el efecto es más bien nulo, y probablemente sea negativo solo en economías avanzadas. Sin embargo, existen problemas de endogeneidad pues en economías de altos ingresos y menor crecimiento la razón gasto público a PIB tiende a ser mayor.

En consecuencia, la evidencia en materia de efecto de crecimiento no es concluyente. En todo caso este efecto es menor al efecto del impuesto corporativo sobre el crecimiento ya que incluye toda la carga tributaria, dentro de la cual el impuesto corporativo debe ser uno de los con mayor efecto sobre el crecimiento. En este ámbito existen algunos estudios sobre el efecto de los impuestos corporativos sobre el crecimiento económico. Un meta-análisis de Gechert y Heimberg (2022) considerando 42 estudios encuentran que no pueden rechazar la hipótesis que el impacto de los impuestos corporativos sobre el crecimiento es cero. La evidencia presentada aquí muestra las dificultades de encontrar empíricamente resultados robustos entre países para una conjetura bien establecida analíticamente.

Efectos de los impuestos sobre el capital deseado

En términos sencillos la inversión ocurre porque las empresas, debido a la presencia de costos de transacción, se ajustan gradualmente a su nivel de capital deseado. Entonces la primera aproximación es estudiar el efecto de un cambio de impuestos sobre el capital deseado, el cual está determinado por la igualación entre la productividad marginal del capital y el costo de uso del capital. En principio, al analizar las utilidades de una empresa, el impuesto corporativo tendría efectos nulos. Maximizar utilidades genera el mismo resultado que maximizar una fracción $1-\tau$ de las utilidades, donde τ es la tasa de impuesto a las utilidades.

Sin embargo, el tratamiento diferenciado, para efectos de utilidades contables, entre las formas de financiamiento, capital vs. deuda, y el tratamiento de la depreciación hace que los impuestos puedan afectar el capital deseado de las empresas.

Denotando por F_K a la productividad marginal del capital, r a la tasa de interés real, b la fracción del capital que es financiado por deuda y d la fracción del capital que se deprecia (es mayor que 1 cuando hay depreciación acelerada), se puede mostrar que (De Gregorio, 2007, cap. 4.2):

$$F_K = \frac{1 + r - \tau(br + d)}{1 - \tau}$$

Si además asumimos que la función de producción es de la forma $Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$, es fácil ver que:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \alpha \frac{\Delta K}{K} = \frac{\alpha}{1 - \alpha} \frac{\Delta R}{R}$$

Donde R es el costo de uso del capital.

Con un marco analítico más general, [Bustos, Engel y Galetovic \(2004\)](#) muestran que para la economía chilena los efectos de los impuestos corporativos sobre el capital deseado son prácticamente cero. Sin embargo, podemos usar la fórmula anterior para hacer unos ejercicios sencillos. Para esto se considera los siguientes valores: $r = 6\%$, $b = 0.5$, $d = 1$, $\alpha = 0.4$ y además se supone una tasa inicial de impuestos de 25%. Si el impuesto se reduce a 20%, es decir 5 puntos porcentuales, el costo de uso del capital cae un 0,23% aumentando el capital deseado en 0,35 y el PIB de largo plazo en 0,1%.

Este análisis, interesante como una primera aproximación, ignora algunos aspectos relevantes que tienden a subestimar el impacto de los impuestos corporativos sobre las decisiones de inversión. En primer lugar, el análisis es de equilibrio parcial ya que solo mira a la firma y, por ejemplo, no incorpora el impacto de los impuestos al capital sobre la dinámica del ahorro⁷². Asimismo, cuando las empresas enfrentan fricciones en el mercado financiero, las utilidades después de impuestos son un determinante significativo de la inversión (para el caso chileno ver [Medina y Valdés, 1998](#)). Si bien se podría argumentar que este canal se ha debilitado producto de la mayor profundidad financiera este argumento no es del todo correcto. Las empresas enfrentan restricciones de colateral para acceder a la deuda, lo que les requiere acumulación de utilidades netas de impuestos, incluso en mercados de capitales muy fluidos.

Efectos de los impuestos corporativos sobre la inversión

La evidencia internacional es abundante y como siempre con resultados para todas las preferencias. Sin embargo, la evidencia tiende a apuntar, tal como lo sugiere la teoría, que una rebaja de impuestos estimula la actividad económica, aunque sus magnitudes son acotadas. Por ejemplo, en una revisión exhaustiva de [McBride \(2012\)](#) de trabajos publicados en revistas académicas con *peer-review* los lleva a concluir que ante una reducción de 10 puntos porcentuales en la tasa de impuestos corporativos en Estados Unidos, el PIB subiría aproximadamente 2 puntos porcentuales⁷³. Hay que destacar que otro tema que enfrenta la literatura empírica es que hay que distinguir efectos de corto versus largo plazo. Hay movimientos en impuestos que son causados para corregir un déficit y otros para afectar el crecimiento de largo plazo. En el importante trabajo de [Romer y Romer \(2010\)](#), el que se basa en la narrativa de los discursos oficiales, se concluye que un aumento de impuestos de 1 punto del PIB reduce el PIB a un horizonte de 10 trimestres en 3%, el que se modera a 2% en 20 trimestres.

A continuación, se presenta una breve discusión de la evidencia empírica para Chile sobre impuestos e inversión. Al igual que en la evidencia internacional, esta presenta un amplio rango de estimaciones, pero por lo general confirmando que los impuestos corporativos reducen la inversión. [Vergara \(2004\)](#) revisa evidencia tanto agregada y como a nivel de empresas. De acuerdo con sus estimaciones agregada una reducción de 3 puntos de la tasa de impuesto produciría una caída de 0.3 puntos de la inversión en el largo plazo lo que representa 0,05 puntos porcentuales de menor crecimiento, aproximadamente. [Cerde y Larraín \(2005\)](#), también examinan la inversión privada en un panel de empresas, y de sus resultados se deriva que 3 puntos de impuestos resultan entre 0,03 y 0,14%. En un trabajo posterior [Cerde y Larraín \(2010\)](#) encuentran que un aumento de 1 punto porcentual en la tasa de impuesto corporativo reduce el capital en 0,12% lo que implica que una reducción de 3 puntos en los impuestos aumentaría el PIB en 0,16%.

[Cerde y Llodrá \(2017\)](#) siguen un enfoque similar al de [Engel, Galetovic y Bustos \(2004\)](#) de estimar el capital deseado de las empresas como función del costo de uso del capital el que depende de la tasa de impuesto corporativo. Usando sus resultados para estimar los efectos de la reforma tributaria de 2014 sobre el capital entre 2014 y 2018 ellos concluyen que la tasa de crecimiento del capital disminuyó entre 0,4 y 1,1 puntos

⁷²Calibrar un modelo de equilibrio general presenta muchas complejidades y hay que hacer un número importante de supuestos para poder computar la dinámica de equilibrio. [Salas \(2022\)](#) calibra un modelo para la economía chilena y concluye que la reducción del impuesto de primera categoría de 27 a 25% aumentaría el PIB de largo plazo en torno a 3% pero en una transición de al menos 20 años.

⁷³ Para una revisión de evidencia en años recientes ver [Durante \(2021\)](#).

porcentuales después de un alza de 7 puntos en el impuesto corporativo. De acuerdo con estos resultados se puede concluir que una reducción de impuestos de 3pp aumentaría en crecimiento entre 0,1 y 0,2%⁷⁴.

Finalmente, en el trabajo más reciente, Cordero y Vergara (2020) realizan estimaciones previas para el período 2009-19. Sus resultados indican que una reducción de 3 puntos porcentuales en la tasa de impuesto podría aumentar la inversión entre 0,72 y 1,95 puntos porcentuales, lo que resultaría en mayor crecimiento entre 0,13 y 0,35%.

Conclusiones

Existen sólidas bases conceptuales para afirmar que los impuestos corporativos reducen la inversión. No obstante, a la hora de cuantificar sus efectos las estimaciones van desde cero a números negativos significativos. Una visión general del impacto de los impuestos sobre el crecimiento permite concluir que reducciones de un punto de los impuestos corporativos podrían aumentar entre 0,3 y 1,0% el nivel de PIB en los próximos 10 años. Las estimaciones que se realizaron en este informe utilizaron el punto medio de este rango: 0,65. Esta estimación no es muy distinta de, por ejemplo, Romer y Romer (2010). Considerando que 3 puntos del impuesto corporativo es aproximadamente medio punto del PIB, de acuerdo con sus estimaciones esto generaría entre 1 y 1,5% de crecimiento en el mediano plazo. Con todo, esta es considerada una estimación en el rango alto de estimaciones para los Estados Unidos.

Existen muchos factores que afectan a la inversión y no son incorporados en los análisis empíricos, en particular como afectan al costo de capital percibido por las empresas. Por ejemplo, la interacción con la incertidumbre o el costo de los trámites burocráticos. Una correcta evaluación de futuras medidas tributarias debería considerarla en el contexto global de la economía chilena.

Otros dos temas son importantes de mencionar y debieran ser considerados al momento de evaluar cambios a los impuestos corporativos. En primer lugar, Chile es comparativamente un país de alta recaudación de este impuesto como porcentaje del PIB y de alta tasa de impuestos entre los países de la OECD. Por eso mismo, de 38 países, Chile aparece en el lugar 35 en términos de competitividad de su sistema tributario. Asimismo, en términos de carga tributaria total Chile está en la parte baja de la OECD. Claramente esta evidencia indicaría que Chile tiene un sistema tributario que requiere perfeccionamientos para mejorar su eficiencia y competitividad.

En segundo lugar, dadas las irreversibilidades y otras fricciones que limitan los ajustes marginales de la inversión ante diversos incentivos, existe evidencia que cambios significativos de las tasas corporativas pueden tener efectos muy importantes sobre ella. En un trabajo reciente, Chodrow-Reich et al. (2023) analizan la reducción de impuestos en los Estados Unidos de 2017, la que redujo la tasa de impuesto corporativo de 35 a 21%. Esta rebaja no fue compensada, de manera que produjo un deterioro en el balance fiscal de los Estados Unidos. Esta reducción de impuestos tuvo un costo entre 0,5 y 0,8% del PIB. El efecto estimado final sería un aumento del capital local en torno a 6%, es decir el PIB habría aumentado 2%. Habida cuenta los aumentos del capital y empleo la reducción de impuestos fue menor al costo inicial, pero compensada por mayores deducciones por depreciación, de manera que el costo fue similar a su costo estático inicial.

⁷⁴Ver apéndice B donde explican las diferencias con Bustos, Engel y Galetovic (2004).

ANEXO C - VALOR PRESENTE DISTINTOS PROYECTOS A DISTINTAS COMBINACIONES DE TASA CORPORATIVA Y PLAZO DE INICIO

A. Proyecto Minero

Proyecto	Minero
Vida útil	35 años
Tasa descuento :	8%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	1,8

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas

Años hasta inversión	Escenario Base	Base Modificado 1	Base Modificado 2	Base modificado 3
	Tasa imp. 35%	Tasa imp. 36%	Tasa imp. 37%	Tasa imp. 40,5%
0	100	96,20	92,41	79,12
0,5	96,23	92,57	88,92	76,13
1	92,59	89,08	85,56	73,26
1,5	89,10	85,71	82,33	70,49
2	85,73	82,48	79,22	67,83
2,5	82,50	79,37	76,23	65,27
3	79,38	76,37	73,35	62,81
3,5	76,39	73,49	70,59	60,43
4	73,50	70,71	67,92	58,15
4,5	70,73	68,04	65,36	55,96
5	68,06	65,47	62,89	53,85
5,5	65,49	63,00	60,52	51,81
6	63,02	60,62	58,23	49,86
6,5	60,64	58,34	56,03	47,97
7	58,35	56,13	53,92	46,16
7,5	56,15	54,01	51,88	44,42
8	54,03	51,98	49,92	42,74
8,5	51,99	50,01	48,04	41,13
9	50,02	48,13	46,23	39,58

B. Proyectos industriales^{*75}

Proyecto	Planta Paneles Aglomerado
Vida útil	25 años
Tasa descuento anual	9%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	2,0

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas

Años hasta inversión	Escenario Base	Base Modificado 1	Base Modificado 2	Base Modificado 3
	Tasa imp. 27%	Tasa imp. 28%	Tasa imp. 29%	Tasa imp. 30%
0	100	96,20	92,40	88,60
0,5	95,83	92,19	88,55	84,91
1	91,83	88,34	84,85	81,36
1,5	88,00	84,65	81,31	77,97
2	84,32	81,12	77,92	74,71
2,5	80,80	77,73	74,66	71,59
3	77,43	74,49	71,55	68,61
3,5	74,20	71,38	68,56	65,74
4	71,10	68,40	65,70	63,00
4,5	68,14	65,55	62,96	60,37
5	65,29	62,81	60,33	57,85
5,5	62,57	60,19	57,81	55,44
6	59,96	57,68	55,40	53,12
6,5	57,45	55,27	53,09	50,91
7	55,06	52,96	50,87	48,78

⁷⁵ Los tres proyectos industriales presentados se promedian (promedio simple), en orden a tener un solo indicador. El detalle de este promedio se encuentra en la tabla al final de este Anexo.

Proyecto	Planta celulosa fibra corta
Vida útil	25 años
Tasa descuento anual	9%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	2,1

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas

Años hasta inversión	Escenario Base	Base Modificado 1	Base Modificado 2	Base Modificado 3
	Tasa imp. 27%	Tasa imp. 28%	Tasa imp. 29%	Tasa imp. 30%
0	100	96,38	92,76	89,15
0,5	95,83	92,36	88,89	85,43
1	91,83	88,51	85,18	81,86
1,5	88,00	84,81	81,63	78,44
2	84,32	81,27	78,22	75,17
2,5	80,80	77,88	74,96	72,03
3	77,43	74,63	71,83	69,03
3,5	74,20	71,52	68,83	66,15
4	71,10	68,53	65,96	63,39
4,5	68,14	65,67	63,21	60,74
5	65,29	62,93	60,57	58,21
5,5	62,57	60,30	58,04	55,78
6	59,96	57,79	55,62	53,45
6,5	57,45	55,38	53,30	51,22
7	55,06	53,06	51,07	49,08

Proyecto	Planta bebidas
Vida útil	30 años
Tasa descuento anual	9%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	2

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas

Años hasta inversión	Escenario Base	Base Modificado 1	Base Modificado 2
	Tasa imp. 27%	Tasa imp. 28,5%	Tasa imp. 30%
0	100	96,23	92,46
0,5	95,83	92,22	88,61
1	91,83	88,37	84,91
1,5	88,00	84,68	81,36
2	84,32	81,15	77,97
2,5	80,80	77,76	74,71
3	77,43	74,51	71,60
3,5	74,20	71,40	68,61
4	71,10	68,42	65,74
4,5	68,14	65,57	63,00
5	65,29	62,83	60,37
5,5	62,57	60,21	57,85
6	59,96	57,70	55,44

C. Proyecto Energía

Proyecto	Proyecto Fotovoltaico
Vida útil	30 años
Tasa descuento anual	6%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	1,7

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas

Años hasta inversión	Escenario Base	Base Modificado 1	Base Modificado 2	Base Modificado 3
	Tasa imp. 27%	Tasa imp. 28%	Tasa imp. 29%	Tasa imp. 30%
0	100	96,90	93,79	90,69
0,5	97,13	94,11	91,10	88,08
1	94,34	91,41	88,48	85,56
1,5	91,63	88,79	85,94	83,10
2	89,00	86,24	83,48	80,71
2,5	86,44	83,76	81,08	78,40
3	83,96	81,36	78,75	76,14
3,5	81,55	79,02	76,49	73,96
4	79,21	76,75	74,29	71,83

D. OO.PP. (infraestructura)⁷⁶**

Proyecto	Planta desaladora
Vida útil	30 años
Tasa descuento anual	6%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	2

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas

Años hasta inversión	Escenario Base	Base Modificado 1	Base Modificado 2	Base modificado 3
	Tasa imp. 27%	Tasa imp. 28%	Tasa imp. 31%	Tasa imp. 35%
0	100	\$97,39	\$89,56	\$79,12
0,5	97,13	94,59	86,99	76,85
1	94,34	91,88	84,49	74,64
1,5	91,63	89,24	82,06	72,50
2	89,00	86,68	79,71	70,42
2,5	86,44	84,19	77,42	68,39
3	83,96	81,77	75,20	66,43
3,5	81,55	79,42	73,04	64,52
4	79,21	77,14	70,94	62,67
4,5	76,93	74,93	68,90	60,87
5	74,73	72,78	66,92	59,12
5,5	72,58	70,69	65,00	57,42
6	70,50	68,66	63,14	55,78
6,5	68,47	66,68	61,32	54,17
7	66,51	64,77	59,56	52,62
7,5	64,60	62,91	57,85	51,11
8	62,74	61,10	56,19	49,64
8,5	60,94	59,35	54,58	48,21
9	59,19	57,64	53,01	46,83
9,5	57,49	55,99	51,49	45,49
10	55,84	54,38	50,01	44,18
10,5	54,24	52,82	48,57	42,91
11	52,68	51,30	47,18	41,68
11,5	51,17	49,83	45,82	40,48
12	49,70	48,40	44,51	39,32

⁷⁶ Los tres proyectos de OO.PP. (infraestructura) presentados se promedian (promedio simple), en orden a tener un solo indicador. El detalle de este promedio se encuentra en la tabla al final de este Anexo.

Proyecto	Concesión carretera
Vida útil	23 años
Tasa descuento anual	6%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	1,7

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas

Años hasta inversión	Escenario Base	Base Modificado 1	Base Modificado 2	Base Modificado 3
	Tasa imp. 27%	Tasa imp. 28%	Tasa imp. 29%	Tasa imp. 30%
0	100	98,36	95,14	90,46
0,5	97,13	95,54	92,41	87,87
1	94,34	92,79	89,75	85,34
1,5	91,63	90,13	87,18	82,89
2	89,00	87,54	84,67	80,51
2,5	86,44	85,03	82,24	78,20
3	83,96	82,59	79,88	75,96
3,5	81,55	80,22	77,59	73,77
4	79,21	77,91	75,36	71,66
4,5	76,93	75,67	73,20	69,60
5	74,73	73,50	71,09	67,60
5,5	72,58	71,39	69,05	65,66
6	70,50	69,34	67,07	63,77
6,5	68,47	67,35	65,14	61,94

Proyecto	Concesión hospital
Vida útil	20 años
Tasa descuento anual	6%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	1,3

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas

Años hasta inversión	Escenario Base	Base Modificado 1	Base Modificado 2	Base Modificado 3
	Tasa imp. 27%	Tasa imp. 28%	Tasa imp. 29%	Tasa imp. 30%
0	100	96,04	92,07	88,11
0,5	97,13	93,28	89,43	85,58
1	94,34	90,60	86,86	83,12
1,5	91,63	88,00	84,37	80,73
2	89,00	85,47	81,94	78,42
2,5	86,44	83,02	79,59	76,16
3	83,96	80,63	77,31	73,98
3,5	81,55	78,32	75,09	71,85
4	79,21	76,07	72,93	69,79
4,5	76,93	73,89	70,84	67,79
5	74,73	71,76	68,80	65,84
5,5	72,58	69,70	66,83	63,95
6	70,50	67,70	64,91	62,11
6,5	68,47	65,76	63,04	60,33

E. Inmobiliario

Proyecto	Inmobiliario
Vida útil	6 años
Tasa descuento :	6%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	0,9

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas				
Años hasta inversión	Escenario Base Tasa imp. 27%	Base Modificado 1 Tasa imp. 28%	Base Modificado 2 Tasa imp. 29%	Base modificado 3 Tasa imp. 30%
0	100,0	93,6	87,2	80,8
0,5	97,1	90,9	84,7	78,5
1	94,3	88,3	82,3	76,3
1,5	91,6	85,8	79,9	74,1
2	89,0	83,3	77,6	71,9
2,5	86,4	80,9	75,4	69,9
3	84,0	78,6	73,2	67,9
3,5	81,6	76,3	71,1	65,9
4	79,2	74,1	69,1	64,0

F. Telecomunicaciones y tecnología

Proyecto	Telecomunicaciones (antena repetidora)
Vida útil	5 años
Tasa descuento anual	8%
Mayor tasa corporativo por año extra permiso (puntos porcentuales)	1,3

Valor presente neto del proyecto a distintas tasas corporativas

Años hasta inversión	Escenario Base	Base Modificado 1	Base Modificado 2	Base Modificado 3
	Tasa imp. 27%	Tasa imp. 28%	Tasa imp. 29%	Tasa imp. 30%
0	100,0	94,7	89,5	84,2
0,5	96,2	91,2	86,1	81,0
1	92,6	87,7	82,9	78,0
1,5	89,1	84,4	79,7	75,0
2	85,7	81,2	76,7	72,2
2,5	82,5	78,2	73,8	69,5
3	79,4	75,2	71,0	66,9
3,5	76,4	72,4	68,4	64,3
4	73,5	69,6	65,8	61,9
4,5	70,7	67,0	63,3	59,6
5	68,1	64,5	60,9	57,3

G. Promedio para sectores Industrial y OO.PP.

Proyecto	Plazo permisos (años)	Puntos de tasa corporativa por acortar plazo en 1 año
Infraestructura	8,2	1,7
<i>Planta desaladora</i>	<i>11,6</i>	<i>2</i>
<i>Concesión carretera</i>	<i>6,5</i>	<i>1,7</i>
<i>Concesión hospital</i>	<i>6,5</i>	<i>1,3</i>
Industrial	6,7	2,4
<i>Planta paneles</i>	<i>7</i>	<i>2,0</i>
<i>Planta fibra corta</i>	<i>7</i>	<i>2,1</i>
<i>Planta bebidas</i>	<i>6</i>	<i>3,0</i>

ANEXO D - FLUJO ANUAL DE IMPUESTOS DE UN PROYECTO FICTICIO Y VALOR PRESENTE DE LA RECAUDACIÓN FISCAL

Para un proyecto con una inversión inicial “I”, que se amortiza linealmente en los “n” años que dura el proyecto, que tiene una determinada TIR y que enfrenta una tasa de impuesto corporativo de “t”, el flujo de impuestos anuales (FC_{tax}) recibidos por el fisco puede expresarse como.

$$FC_{Tax} = \left(\frac{t \cdot I}{1 - t} \right) \cdot \left(TIR \cdot \left(\frac{(1 + TIR)^n}{(1 + TIR)^n - 1} \right) - \frac{1}{n} \right)$$

Ahora bien, suponiendo una tasa de descuento anual del fisco de “i” %, entonces, al inicio del proyecto, el valor presente (VP_{tax}) de esos impuestos a recolectar durante “n” años puede expresarse como:

$$VP_{Tax} = \frac{\left(\frac{t \cdot I}{1 - t} \right) \cdot \left(TIR \cdot \left(\frac{(1 + TIR)^n}{(1 + TIR)^n - 1} \right) - \frac{1}{n} \right)}{i} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1 + i)^n} \right)$$

El valor presente de la recaudación de impuestos del proyecto (VP_{tax}) corresponde al valor presente desde el momento en que se inicia la inversión. Por lo mismo, desde el punto de vista fiscal, no es indiferente si esa inversión se produce en “x” años más o en “y” años más. Si $x < y$, entonces se produce una ganancia adicional en valor presente hoy, resultante de la diferencia entre esperar “x” o “y” años más.

Por ejemplo, para una inversión inicial de US \$1.000 millones en un proyecto que dura 30 años y que tiene una TIR de 13,25%, un acortamiento en un tercio en el inicio de este proyecto, desde 6,6 años de espera (tiempo de permisos) a 4,4 años, deriva un mayor presente fiscal hoy por US \$48 millones.

ANEXO E - MEDIDAS DE IMPULSO AL CRECIMIENTO A TRAVÉS DE LA INVERSIÓN, PRODUCTIVIDAD Y LA FORMALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA DEL PACTO FISCAL⁷⁷

Racionalización regulatoria para proyectos de inversiones

1. Reforma Integral a la Tramitación de Permisos Sectoriales (RITPS), Reforma a las Concesiones Marítimas, Reforma a la Ley de Patrimonio del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), Reforma al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y Reforma a la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Generación de métricas de monitoreo, con metas de reducción de tiempos de tramitación.

Incentivos tributarios a la inversión privada

2. **Tasa de desarrollo y rebaja del Impuesto Primera Categoría:** se reduce el Impuesto de Primera Categoría a 25% y se establece un impuesto de 2% a las empresas en régimen general. Este impuesto podrá deducirse mediante inversiones que incrementen la productividad de las empresas, tales como: inversión en investigación y desarrollo, adquisición de equipamiento de alta tecnología, certificación de procesos y obtención de patentes industriales.
3. **Beneficios tributarios a la investigación y desarrollo privada:** triplicar el monto de créditos a asignar por cada proyecto de I+D, simplificar y modernizar el proceso de postulación al crédito, incorporar a las Pymes mediante un crédito reembolsable, facilitar el uso de créditos contra impuestos y establecer un incentivo permanente (actualmente vence en 2025).
4. **Creación del Fondo para la Productividad y el Desarrollo:** inyección de US\$225 millones al año a este Fondo que mandata a los Gobiernos Regionales a invertir en proyectos, planes y programas que tengan por objeto el fomento de actividades productivas, con los debidos controles y rendición de cuentas correspondientes del uso de los recursos.
5. **Depreciación semi instantánea:** régimen extraordinario transitorio por dos años, a través del cual el 50% de las inversiones en activo fijo podrán ser depreciados de forma instantánea, y el 50% restante podrá sujetarse al régimen de depreciación acelerada.
6. **Fondo de créditos tributarios para inversiones con efecto multiplicador:** establecer un fondo de créditos tributarios contra el futuro pago del Impuesto de Primera Categoría, para inversiones con un efecto multiplicador sobre la actividad, el empleo y la sostenibilidad.
7. **Reducción transitoria del impuesto de timbres y estampillas:** con el propósito de reducir el costo de los créditos en la economía se establecerá una reducción transitoria de este impuesto.
8. **Incentivos a la inversión de Pyme:** se aumenta el porcentaje y límite de las utilidades que pueden acogerse al beneficio; y, segundo, se establece como un beneficio para todas las Pymes, ya sea que estén bajo el régimen integrado o transparente.

⁷⁷ Ver <https://biblio.hacienda.cl/propuesta-de-pacto-fiscal-para-el-desarrollo/> (Julio, 2023)

Impulso a la inversión pública

9. **Impulsar una visión estratégica y de largo plazo sobre infraestructura:** crear una Comisión Asesora de Políticas de Infraestructura Nacional, encargada de generar un plan de largo plazo, focalizado en áreas claves para el desarrollo y la competitividad.
10. **Ampliar y agilizar el programa de concesiones:** incluyendo la cartera de proyectos anunciada para 2023-2026, convenios complementarios y exploración de nuevas áreas, como plantas desaladoras.
11. **Elevar la eficiencia logística en torno al transporte de carga:** incluye la elaboración de una ley de puertos, la agilización de inversiones en infraestructura portuaria y en la logística para el transporte y transferencia de carga.
12. **Plan especial de reactivación de la Construcción:** flexibilizar los requisitos para que las empresas constructoras accedan al programa FOGAES, aumentando la cobertura de la garantía fiscal; ampliar la cobertura del sistema de confirming y acelerar la entrega de viviendas del Plan de Emergencia Habitacional.
13. **Plan de Inversión en Infraestructura y Gestión Hídrica:** se ejecutará un plan de mediano y largo plazo para mitigar el impacto productivo de la escasez hídrica, incluyendo inversiones en embalses y obras de regadío, plantas desaladoras, cuencas hidrográficas y reutilización de aguas.

Incremento de la productividad y capital humano

14. **Fortalecer sistemas de cuidados para elevar la participación de las mujeres en empleos remunerados:** reactivar el proyecto de Sala Cuna para Chile y desarrollar el Sistema Nacional de Cuidados. Esto contribuirá al desafío de elevar la tasa de participación laboral actual de las mujeres (hoy en 51%) en 5 puntos porcentuales en 10 años (acercándonos al promedio de la OCDE).
15. **Mejorar la focalización, coordinación y eficacia de los programas dirigidos a empresas de menor tamaño:** revisar los requisitos de los programas de fomento productivo en CORFO, SERCOTEC y FOSIS, así como la utilización de la franquicia tributaria para capacitación en Pymes.
16. **Financiamiento al capital de riesgo y desarrollo de la industria de capital de riesgo:** habilitar a CORFO a suscribir y pagar cuotas emitidas por fondos de inversión para fomentar la industria del capital de riesgo. Ajustar las regulaciones relacionadas a inversionistas institucionales que permitirían movilizar sus recursos a sectores claves del mercado financiero, como inversiones de capital de riesgo a través de Scale-X.

Diversificación productiva

Sector económico	Meta 2026	Instrumentos desarrollo
17. Minería limpia y competitiva	Cumplir y mantener proyecciones de producción de Cochilco	<ul style="list-style-type: none"> ● Estabilidad tributaria después de la aprobación del Royalty. ● Reducir en 30% el tiempo de tramitación de proyectos mineros. ● Aplicación de créditos tributarios a proyectos de reducción de emisiones, eficiencia hidráulica.
18. Litio	3 a 4 nuevos proyectos en desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ● Implementación política nacional del litio y entrega de Ceoles. ● Creación del Instituto de Litio y Salares. ● Aplicación de créditos tributarios a proyectos con tecnologías de extracción directa y extensión de cadenas de valor.
19. Energías Renovables	2/3 de matriz de generación eléctrica de fuentes renovables	<ul style="list-style-type: none"> ● Implementación propuesta por el Ministerio Energía para resolver problemas de generadoras renovables del norte. ● Aplicación de créditos tributarios a nuevos proyectos.
20. Hidrógeno Verde	10-12 proyectos en desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ● Plan de Acción H2V 2023-2030. ● Facilidad financiera por US\$1.000 millones con organismos internacionales. ● Agenda “Ventana al Futuro” de Bienes Nacionales. ● Simplificación de evaluación de impacto ambiental, incluyendo la preparación de líneas de base de evaluación. ● Aplicación de créditos tributarios a proyectos innovadores con efecto multiplicador.
21. Economía Digital	Crecimiento de economía digital triplica crecimiento promedio de la economía	<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la inversión en ciencia y tecnología a 1% del PIB. ● Reinversión rentas de minería y litio. ● Inversión pública en conectividad en zonas excluidas. ● Ampliación de los programas de capacitación en competencias digitales: aumentar cobertura y actualizar diseño de programa de talento digital con apoyo del BID. ● Implementación Proyecto Humboldt: cable submarino a Asia-Pacífico.

Reducción de la informalidad e incentivos a la formalización

22. **Exigir inicio de actividades:** Para proveedores de POS y órganos públicos que autoricen el ejercicio de una actividad económica.
23. **Trazabilidad de las operaciones:** El Servicio de Impuestos Internos (SII) podrá implementar sistemas de trazabilidad de bienes en productos donde exista un alto nivel de informalidad o comercio ilícito.
24. **Tasación y base imponible IVA:** Se mejorará la norma para que el SII ayude a contribuyentes a determinar su base imponible.
25. **Delitos al transporte y almacenamiento:** Se sancionará a la persona que transporte o almacene productos que no haya cumplido con sus obligaciones tributarias.
26. **Sanción al comercio digital:** Implementar sanciones que equiparen el efecto de una clausura cuando no se emitan documentos tributarios.
27. **Mayor control fronterizo al contrabando:** Fortalecer capacidad operativa e infraestructura de organismos de fiscalización del contrabando.
28. **Embargo de activos financieros o bienes:** Medidas preventivas que le permita al SII realizar el embargo de activos físicos o financieros a contribuyentes informales.
29. **Responsabilidad tributaria de las entidades públicas:** Se incrementan exigencias a entidades públicas respecto del control de sus proveedores en relación con el cumplimiento tributario.
30. **Nueva Ruta del Emprendimiento:** se extiende y amplía el régimen tributario para las empresas de menor tamaño, anticipando la operación dentro de la economía formal a través de regímenes ultra simplificados, con menor carga tributaria y apoyo al tránsito a contabilidad completa, acceso al crédito y cumplimiento tributario.
31. **Monotributo:** Los nuevos emprendimientos y aquellos que se formalicen podrán acceder a un sistema simplificado donde el pago de un monotributo sustituirá a los demás impuestos por los dos primeros años de funcionamiento. Este régimen considera un especial acompañamiento de la Defensoría del Contribuyente (DEDECON) y el SII para la educación tributaria del contribuyente.
32. **Beneficio IVA:** Los contribuyentes tendrán derecho a una rebaja del IVA mensual que será de un 100% por los primeros 12 meses; los siguientes 6 meses de un 50%; y, de un 25% por 6 meses adicionales. A este beneficio podrán acceder todos los nuevos negocios y también aquellos que egresen del monotributo.
33. **IVA en importación de bienes:** Se asimila el sistema de IVA a plataformas de servicios digitales de forma de incorporarlas al IVA mediante un registro especial.
34. **Exención a la importación de bienes:** Eliminar la exención de IVA a bienes importados por hasta US\$41 (antes US\$30).
35. **Propuesta de declaración de renta:** Fortalecer la capacidad del SII de presentar propuestas de Declaración de Renta, en especial a contribuyentes en proceso de formalización.
36. **Regímenes especiales y Deudas tributarias:** Trabajo específico con cierto grupo de contribuyentes con particularidades (ferias libres), en búsqueda de mayor formalización. Para evitar que las deudas tributarias lleven a la informalidad se reducirá la tasa de interés y se dará mayor flexibilidad para convenios de pago.
37. **DEDECON:** Fortalecer y mandar a la Defensoría del Contribuyente para mejorar su capacidad de asesorar y acompañar a los contribuyentes, especialmente a las empresas de menor tamaño.
38. **Educación Tributaria:** Cursos y/o tutoriales sobre cumplimiento para pymes. Creación de Fondo para la Educación Tributaria.