

INDICADOR DEL BALANCE
CÍCLICAMENTE AJUSTADO
METODOLOGÍA Y RESULTADOS

2021

JUNIO 2022



DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS

Indicador del Balance Cíclicamente Ajustado, Metodología y Resultados 2021

Este documento se encuentra disponible en la página web de la Dirección de Presupuestos: www.dipres.cl

Departamento de Estudios de la Dirección de Presupuestos. Área de Estudios Macroeconómicos.

Maximiliano Acevedo: Economista de la Universidad de Chile. Coordinador del Área de Estudios Macroeconómicos del Departamento de Estudios de la Dirección de Presupuestos.

Nicolás García: Economista y Magíster en Análisis Económico de la Universidad de Chile. Analista del Área de Estudios Macroeconómicos del Departamento de Estudios de la Dirección de Presupuestos.

Javiera Valdívieso: Economista y Magíster en Análisis Económico de la Universidad de Chile. Analista del Área de Estudios Macroeconómicos del Departamento de Estudios de la Dirección de Presupuestos.

Juan Ignacio Merlo: Economista y Magíster en Economía de la Universidad Adolfo Ibáñez. Analista del Área de Estudios Macroeconómicos del Departamento de Estudios de la Dirección de Presupuestos.

Publicación de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda
Todos los derechos reservados
Junio 2022

Diseño y diagramación: M. Martínez V.



INDICADOR DEL BALANCE
CÍCLICAMENTE AJUSTADO
METODOLOGÍA Y RESULTADOS

2021

JUNIO 2022



DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS

ÍNDICE



ÍNDICE

PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	5
I. ASPECTOS METODOLÓGICOS	9
I.1 Ajuste cíclico de los ingresos tributarios no mineros (ITNM^C)	10
I.2 Ajuste cíclico de las cotizaciones previsionales de salud (ICS^C)	14
I.3 Ajuste cíclico de los ingresos del Cobre Bruto (Codelco) (IC^C)	15
I.4 Ajuste cíclico de los ingresos de la GMP10 (ITM^C)	16
I.4.1 Ajuste cíclico de el Impuesto Específico a la actividad minera o <i>royalty</i> minero (IE_t^C)	17
I.4.2 Ajuste cíclico de el Impuesto a la Renta de Primera Categoría (IR_t^C)	19
I.4.3 Ajuste cíclico de el Impuesto Adicional (IA_t^C)	20
I.5 Ajuste cíclico total (AC_t)	22
I.6 Cálculo del Balance Cíclicamente Ajustado	22
II. RESULTADOS DEL CÁLCULO DEL BALANCE CÍCLICAMENTE AJUSTADO 2020	25
II.1 Variables económicas efectivas y estructurales	25
II.2 Componente cíclico de los ingresos tributarios no mineros	27
II.3 Componente cíclico de las cotizaciones previsionales de salud	28
II.4 Componente cíclico de los ingresos provenientes de Codelco	29
II.5 Componente cíclico de los ingresos tributarios de la GMP10	29
II.5.1 Impuesto Específico a la actividad minera	29
II.5.2 Impuesto a la Renta de Primera Categoría	30
II.5.3 Impuesto Adicional	30
II.6 Componente cíclico total	31
II.7 Cálculo del Balance Cíclicamente Ajustado	31
III. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES	33
III.1 Composición de los ingresos efectivos	34
III.2 Relación entre los ingresos efectivos y estructurales	38
III.3 Ingresos y balance cíclicamente ajustado	42
BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXOS	47
ANEXO 1: Publicaciones anuales de Dipres relacionadas al Presupuesto del Sector Público	47
ANEXO 2: Producto Interno Bruto	48
ANEXO 3: Estado de Operaciones del Gobierno Central 2021, Moneda Nacional + Moneda Extranjera	49
ANEXO 4: Información complementaria necesaria para el cálculo del indicador del BCA 2021	50

PRESENTACIÓN



PRESENTACIÓN

La política fiscal en Chile se ha guiado de manera responsable, desde el año 2001, por una meta de Balance Cíclicamente Ajustado, también llamado Balance Estructural.

En este contexto, la Dirección de Presupuestos (Dipres) del Ministerio de Hacienda, mantiene el compromiso de informar a la ciudadanía de manera transparente sobre la metodología del cálculo correspondiente a la última publicación oficial del Balance Estructural del año fiscal.

Así, la presente publicación entrega el detalle de las cifras incluidas en su elaboración y los resultados estructurales del cierre anual del ejercicio fiscal del Gobierno Central para el año 2021. Con esto, por noveno año consecutivo, la Dipres proporciona de manera sistematizada información que permite complementar los antecedentes publicados en el transcurso de cada año, en los Informes de Finanzas Públicas (IFP) trimestrales, de los cuales cabe destacar el de septiembre que acompaña al Proyecto de Ley de Presupuestos.

En esta misma línea, se avanza en dar mayor transparencia fiscal, publicando de manera complementaria los cuadros presentados en este documento en formato de datos abiertos (Excel) con el propósito de que puedan ser útiles para el análisis de las cuentas fiscales. A lo anterior, se suma que por primera vez se incluyen los datos de los gráficos que se presentan en este reporte, al igual que como se hizo en el IFP del Primer Trimestre de 2022.

Los antecedentes para la elaboración de este documento fueron enviados en una versión preliminar al Consejo Fiscal Autónomo (CFA), creado por la Ley N°21.148, quienes revisaron que el cálculo de las cifras estructurales que aquí se presentan fuera realizado utilizando una correcta aplicación de la metodología.

La versión electrónica de este documento se encuentra disponible en la página web de la Dirección de Presupuestos (www.dipres.cl).



J. Martínez
Javiera Martínez F.
Directora de Presupuestos

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

Esta publicación contribuye al objetivo de informar respecto de la metodología de cálculo del indicador del Balance Cíclicamente Ajustado (BCA) o Balance Estructural (BE), y sus resultados para el cierre del año fiscal 2021. Si bien la metodología de cálculo del indicador ha sido difundida en diversos documentos previamente publicados por la Dirección de Presupuestos¹ (Dipres) y sistematizada en el Decreto Exento N°416 del Ministerio de Hacienda, de 2021, que aprueba la metodología, procedimiento y publicación del cálculo del Balance Estructural, en este texto se explican las fórmulas utilizadas, así como la información macroeconómica y fiscal relevante para el cálculo y los resultados correspondientes al ejercicio 2021.

A partir del año 2019, la Dirección de Presupuestos (Dipres) comenzó a publicar trimestralmente el Informe de Finanzas Públicas (IFP). Cada uno cuenta con una actualización de las proyecciones fiscales para el año en curso e incluye un anexo con un completo detalle de los datos necesarios para replicar el cálculo de la estimación de BCA para el respectivo ejercicio, cumpliendo lo que establece el Decreto N°416 del Ministerio de Hacienda.

En particular, en esta publicación se proporcionan los antecedentes y resultados del BCA 2021, una vez ejecutado el presupuesto respectivo y con las cifras efectivas de todas las variables macroeconómicas que se utilizan en este cálculo, acorde con la metodología vigente². Cabe mencionar que los criterios y procedimientos presentados en esta publicación, que da cuenta del cálculo ex post del indicador, aplican de la misma forma para el cálculo ex ante, que es presentado junto con el Proyecto de Ley de Presupuestos de cada año.

El resultado se obtiene de aplicar la metodología vigente, que contempla los parámetros estructurales con que se elabora cada proyecto de Presupuesto, esto es, los obtenidos a partir de las convocatorias a los Comités de expertos independientes de PIB Tendencial y Precio de Referencia del Cobre, que en este caso corresponden a las realizadas en julio de 2020, con ocasión de la elaboración del Proyecto de Ley de Presupuestos 2021.

Al respecto, es importante destacar que se actualizó el cálculo del PIB Tendencial de las consultas realizadas en 2020 y 2021, de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.7 del reglamento contenido en el Decreto Exento N°416 de 2021, del Ministerio de Hacienda. Dicho artículo establece que “cada vez que el Banco Central actualice la Compilación de Referencia, y dicha actualización redunde en que las estimaciones del Comité Consultivo de Expertos para el cálculo del PIB Tendencial, que se están utilizando para el cálculo del BE para un año en particular, queden desfasadas al haberse realizado sobre una Compilación de Referencia anterior, se recalculará la serie de PIB Tendencial utilizando las cifras de Cuentas

¹ Ver Marcel et al. (2001), Rodríguez et al. (2006), Velasco et al. (2010), Corbo et al. (2011) y Larrain et al. (2011).

² En esta oportunidad, se realiza la actualización del cálculo del indicador del BE para 2021 considerando la información actualizada de Cuentas Nacionales del Banco Central de Chile publicada en marzo y mayo de 2022, con la Compilación de Referencia de 2018. Además, en esta oportunidad, la información del Balance Efectivo del Gobierno Central considerada en el cálculo del indicador del BCA 2021 incluye el registro del Bono Electrónico Fonasa, tanto en ingresos como en gastos, siendo consistente con lo publicado en el cierre del balance 2021 en el Informe de Finanzas Públicas definitivo del primer trimestre de 2021. Por otro lado, el BCA 2021 presenta diferencias con el publicado en la serie del Anuario de Estadísticas de las Finanzas Públicas 2012-2021, debido a que en dicha ocasión se publicó el dato preliminar, ya que uno de los insumos para la reestimación del BCA es el *stock* de capital coherente con las nuevas Cuentas Nacionales, que al momento de la elaboración del anuario no se encontraba publicado.

Nacionales tomando la Compilación de Referencia más reciente hasta donde haya cifras efectivas, y las tasas de variación de las variables proyectadas según lo entregado por el respectivo Comité”. De esta manera, el cálculo del BCA 2021 utiliza la Compilación de Referencia 2018³.

En la serie histórica se considera la corrección del Balance Estructural que se realizó por la revisión de las Medidas Tributarias Transitorias de Reversión Automática (MTTRA) aplicadas en los años 2019 y 2020 en el contexto de la crisis sanitaria y económica provocada por la pandemia del Covid-19⁴.

En la primera sección de este documento se presentan los aspectos metodológicos para la construcción del indicador de BE y en la segunda, se muestran los resultados respectivos de cada uno de los ajustes cíclicos realizados a los ingresos del Gobierno Central, así como del BE resultante para 2021. La última sección añade un análisis de las cifras junto con las conclusiones, y en los anexos se agrega información complementaria necesaria para el cálculo del BCA.

Los datos de los cuadros contenidas en la Sección 2 del presente informe estarán disponibles en formato Excel para el público en la página web de la Dipres, (www.dipres.cl) y, por primer año, también lo estarán los de los gráficos, para así colaborar con el correcto seguimiento de las cifras de Balance Estructural por parte de la ciudadanía.

3 Para más detalle, revisar el Recuadro 1. Actualización del PIB Tendencial publicado en el Informe de Finanzas Públicas definitivo del primer trimestre de 2022.

4 Para 2019 y 2020 se actualizó el monto de la postergación de IVA MiPymes implementada mediante la Ley N°21.207 (18-O), quedando en un efecto en ingresos por -\$1.702 millones y \$446 millones, respectivamente. Por otro lado, para 2020, también se actualizaron los montos correspondientes al efecto en ingresos de la postergación de IVA del Plan Económico de Emergencia (PEE) y del Acuerdo Covid, cuyo monto corresponde a -\$330.391 millones; la devolución de remanente IVA (Acuerdo Covid) igual a -\$7.792 millones; y la devolución de la retención de independientes (PEE), correspondiente a -\$102.513 millones.



DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS

I. ASPECTOS METODOLÓGICOS



I. ASPECTOS METODOLÓGICOS

En términos simples, como lo describe la siguiente identidad, el indicador de Balance Cíclicamente Ajustado (**BCA_t**) es el resultado de restar al Balance efectivo o devengado del Gobierno Central Total⁵ en un determinado período (**BD_t**) los ajustes cíclicos (**AC_t**) correspondientes a cada uno de los componentes de los ingresos que son sujetos a estos ajustes.

$$BCA_t = BD_t - AC_t \quad (1)$$

Por su parte, el Balance efectivo resulta de la diferencia entre los ingresos y gastos efectivos del Gobierno Central Total en un determinado período, los cuales, para efectos de este documento, son datos conocidos, por lo que la metodología que se describe a continuación se centra en el procedimiento requerido para estimar el elemento **AC_t** de la ecuación (1) para el cierre del año respectivo.

La estimación de **AC_t** es el resultado de la suma de un conjunto de ajustes cíclicos independientes efectuados a los principales componentes de los ingresos efectivos. En particular, los ajustes se realizan en forma separada para cada uno de los siguientes tipos de ingresos:

1. Ingresos Tributarios No Mineros (**ITNM**)
2. Cotizaciones Previsionales de Salud (**ICS**)
3. Cobre Bruto (**Codelco**) (**IC**)
4. Ingresos Tributarios de la Gran Minería Privada (**GMP10**) (**ITM**):
 - a. Ajuste cíclico al Impuesto Específico a la Actividad Minera o *Royalty* Minero (**IE**)
 - b. Ajuste cíclico al Impuesto a la Renta de Primera Categoría (**IR**)
 - c. Ajuste cíclico al Impuesto Adicional (**IA**)

A continuación, se describe el procedimiento de cálculo de cada uno de los componentes cíclicos de los ingresos fiscales señalados previamente.

⁵ El Gobierno Central Total está compuesto por el Gobierno Central Presupuestario y el Extrapresupuestario. Este último incluye ingresos y gastos de la ex Ley Reservada del Cobre e intereses de los Bonos de Reconocimiento.

I. 1 AJUSTE CÍCLICO POR LOS INGRESOS TRIBUTARIOS NO MINEROS (ITNM^c)

Este ajuste tiene por objetivo excluir de los ingresos tributarios no mineros totales aquel componente asociado al ciclo de actividad de la economía, específicamente de las fluctuaciones del PIB por sobre o por debajo de su nivel de tendencia, lo que se refleja en el signo y la magnitud de la brecha del PIB⁶. Así, por ejemplo, si el PIB se ubicara en su nivel de tendencia, no habría brecha y el ajuste cíclico sería cero, lo que se traduciría en que los ingresos efectivos y estructurales serían idénticos. En cambio, si, por ejemplo, el PIB se ubicara por sobre su nivel de tendencia, la brecha sería negativa y los ingresos efectivos serían mayores que los explicados por el crecimiento del PIB de tendencia, en cuyo caso el ajuste cíclico sería positivo. Por su parte, una brecha positiva indica que el nivel de Producto efectivo se ubica por debajo del Tendencial, lo que implica un ajuste cíclico negativo.

En el cálculo de este ajuste cíclico a los ingresos se aplica la siguiente ecuación para cada categoría de ingresos tributarios no mineros⁷:

$$ITNM_{t,i}^c = ITNM_{t,i} - (ITNM_{t,i} - MTTRA_{t,i}) \cdot \left(\frac{Y_t^*}{Y_t}\right)^{\varepsilon_i} \quad (2)$$

donde $ITNM_{t,i}$ corresponde a los Ingresos Tributarios No Mineros del Gobierno Central Total del impuesto i en el período t ; $MTTRA_{t,i}$ son Medidas Tributarias Transitorias de Reversión Automática asociadas a cada tipo de impuesto^{8,9}; Y_t^* es el PIB de tendencia en el período t ; Y_t el PIB efectivo del período t , y ε_i la elasticidad recaudación/PIB efectivo asociada al impuesto i . Para efectos de aplicación de la ecuación, la información que se publica es la correspondiente a la brecha de PIB en términos reales, esto es $\left(\frac{Y_t^*}{Y_t}\right)$. Se debe señalar que en 2020 y 2021, debido a la crisis económica y social gatillada por la pandemia del Covid-19, se implementaron medidas de esta índole que debieron ser restadas del cálculo tal como se detalla en la ecuación (2).¹⁰

Cabe señalar que, en el caso del Impuesto a la Renta anual y los Pagos Provisionales Mensuales del período anterior (registrados como Sistemas de Pago), estos se multiplican por la brecha PIB del período $t-1$, puesto que se trata de componentes de la recaudación que están vinculados con la actividad económica del año anterior al cual se declaran.

En las publicaciones de la Dipres mencionadas en la introducción, donde se informa el resultado del BCA, se presenta la brecha como porcentaje de Y_t con información del cierre del año t . Sin embargo, en el transcurso del año t , y en la medida que el Banco Central revisa el cálculo del PIB efectivo, la brecha de PIB

6 La brecha del PIB se define como la razón entre el nivel de PIB Tendencial y el nivel de PIB efectivo: $\left(\frac{Y_t^*}{Y_t}\right) - 1$.

7 Las categorías consideradas son: Impuesto a la Renta (Declaración anual), créditos (Sistemas de Pago), Declaración y Pago Mensual y Pagos Provisionales Mensuales (PPM). Una quinta categoría son los impuestos indirectos, que contempla la suma del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuestos a Productos Específicos (Tabacos, Cigarros y Cigarrillos, Combustibles y Derechos de Extracción de la Ley de Pesca), Impuestos a los Actos Jurídicos e Impuestos al Comercio Exterior. La última categoría corresponde a Otros Impuestos, en la que se consideran, por ejemplo, los impuestos a las herencias y los juegos de azar.

8 La definición de este tipo de medidas se encuentra en Larraín et al. (2011).

9 Tal como se puede observar en la ecuación (2), para calcular el ajuste cíclico de los ingresos tributarios no mineros que incorporaron MTTRA —considerando que dicho monto se resta— se utiliza, al igual que en el caso de que no se aplicasen dichas medidas, la diferencia asociada a cada impuesto.

10 Mayor detalle del tratamiento de las MTTRA en el cálculo de los ingresos estructurales en la Nota de investigación "Tratamiento de las medidas tributarias transitorias de reversión automática en el cálculo del Balance Estructural". Disponible en: http://www.dipres.cl/598/articles-213717_doc_pdf.pdf

cambia, manteniendo como dado el valor del PIB Tendencial obtenido a partir del respectivo Comité.

Particularmente, para el BCA 2021 se actualizó el cálculo del PIB Tendencial de las consultas realizadas en 2020 y 2021 con la Compilación de Referencia 2018, según lo determinado por artículo 7.7 del Decreto Exento N°416 de 2021, del Ministerio de Hacienda, que establece que “cada vez que el Banco Central actualice la Compilación de Referencia, y dicha actualización redunde en que las estimaciones del Comité Consultivo de Expertos para el cálculo del PIB Tendencial, que se están utilizando para el cálculo del BE para un año en particular, queden desfasadas al haberse realizado sobre una Compilación de Referencia anterior, se recalculará la serie de PIB Tendencial utilizando las cifras de Cuentas Nacionales tomando la Compilación de Referencia más reciente hasta donde haya cifras efectivas, y las tasas de variación de las variables proyectadas según lo entregado por el respectivo Comité”¹¹.

Además, de existir una o varias MTTRA en un año determinado, la información al respecto es publicada en el Anexo I correspondiente a cada IFP y en el Cuadro 9 de los Informes de Ejecución Trimestral publicados en el sitio web de la Dipres (también presentado en el Cuadro A.4.2 del Anexo 4 de este documento)¹².

11 Para más detalle, revisar el Recuadro 1. Actualización del PIB Tendencial publicado en el Informe de Finanzas Públicas definitivo del primer trimestre de 2022.

12 Hasta el cierre de 2011, correspondía al Cuadro 7 de dicho informe.

RECUADRO I

UTILIZACIÓN DEL PIB TENDENCIAL EN EL CÁLCULO DEL AJUSTE CÍCLICO DE LOS INGRESOS

Previo a la elaboración del Proyecto de Ley de Presupuestos de cada año, se convoca a un Comité Consultivo que entrega los insumos necesarios para estimar los niveles de PIB de tendencia tanto para el año en curso como para los cinco años siguientes, lo que lleva a que, dada la metodología utilizada¹³, cada año se reestimen las cifras históricas de PIB Tendencial desde 1960. Así, el PIB Tendencial que se usa para el cálculo del BCA se actualiza sólo una vez cada año al momento de la reunión del Comité. El siguiente cuadro ejemplifica el proceso, e identifica cuál es la serie relevante de PIB Tendencial a utilizar en el cálculo de los ingresos cíclicamente ajustados para cada año.

Año en que se reúne el Comité	Período de la serie de PIB Tendencial calculado	Año para el que se utiliza dicha serie en el cálculo del BCA
t-1	Entre 1960 y el año t+4	t
t	Entre 1960 y el año (t+1)+4	t+1
t+1	Entre 1960 y el año (t+2)+4	t+2

Siguiendo el ejemplo del cuadro, cuando el año en curso sea el año t, por ejemplo 2021, existirá más de una estimación de PIB Tendencial: el proporcionado por el Comité reunido en el año 2021 y el proporcionado por los Comités reunidos entre los años 2016 y 2020, siendo esta última la utilizada en la elaboración del Proyecto de Ley de Presupuestos 2021.

En base a la metodología habitual, para el cálculo del BCA del año en curso no se actualiza el PIB Tendencial del año t (en este caso, 2021) en base a la información de la reunión del Comité de ese año en curso (2021). Dado lo anterior, para calcular el BCA al cierre de la ejecución del presupuesto para el año t (2021), se utiliza el PIB Tendencial que se obtuvo de la reunión del Comité que se reunió en el año t-1 (2020) y el nivel de PIB efectivo publicado por el Banco Central para ese año.

Cabe mencionar que, si en el transcurso de un ejercicio fiscal se producen cambios en la estimación del PIB efectivo de dicho año, se dará origen a cambios en la estimación de la brecha de producto del ejercicio, dado un mismo nivel de PIB Tendencial que, como se mencionó, fue calculado a partir de las estimaciones entregadas por el Comité reunido el año previo.

Finalmente, se debe señalar que, en casos en que el Banco Central actualice la Compilación de Referencia, tal que las proyecciones del respectivo Comité difieran de Compilación de Referencia con la cifra oficial de actividad económica publicada por el Banco Central, se recalcula la serie de PIB de tendencia para el cierre del indicador del BCA, tal como ocurrió para el cálculo de 2021.

¹³ La metodología de estimación del PIB Tendencial se encuentra normada en artículo 29 del Decreto Exento N°416, de 2021, del Ministerio de Hacienda, que aprueba la metodología, procedimiento y publicación del cálculo del Balance Estructural, y cuya aplicación se detalla en las actas de las reuniones anuales de dicho comité consultivo (disponible en: http://www.dipres.cl/598/w3-propertyvalue-23765.html#recuadros_articulo_4779_group_pvid_25190). Asimismo, la explicación de la actualización del PIB Tendencial con la Compilación de Referencia 2018 se encuentra disponible en el Recuadro 1. Actualización del PIB Tendencial publicado en el Informe de Finanzas Públicas definitivo del primer trimestre de 2022, disponible en: http://www.dipres.gob.cl/598/articles-272692_informe_actualizado_IT.pdf

Luego, la ecuación (2) se aplica, en forma independiente, a cada una de las seis categorías de impuestos (las cuatro primeras corresponden a los Impuestos a la Renta). Los componentes de los ingresos tributarios considerados, su fuente de información y la elasticidad respecto del PIB¹⁴ se presentan en el Cuadro I.1.

Cuadro I.1
Variables para el Ajuste Cíclico de los Ingresos Tributarios No Mineros

Tipo de ingreso	Observación / Descripción	Fuente de información para el cierre del año t	Elasticidad con respecto al PIB
Impuesto a la Renta de declaración anual	Corresponde, principalmente, al Impuesto a la Renta declarado en abril. En los informes de ejecución trimestral se encuentra identificado como "Impuestos" dentro de Declaración Anual de Impuestos a la Renta.		1,63
Sistemas de Pago (declaración anual)	Son principalmente los créditos del impuesto declarado en abril (PPM del año previo).		2,39
Impuesto a la Renta de declaración y pago mensual	Son los Impuestos a la Renta que se declaran y pagan mensualmente, por ejemplo, Impuesto Único de Segunda Categoría e Impuesto Adicional.	Dipres, Informe de ejecución al cuarto trimestre de cada año.	1,82
Pagos provisionales mensuales (PPM)	Son los pagos que se realizan como provisión del Impuesto a la Renta a pagar en t+1 en base a las ventas del año actual.		2,39
Impuestos indirectos	Corresponde a la suma del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuestos a Productos Específicos, Impuestos a los Actos Jurídicos e Impuestos al Comercio Exterior.		1,04
Otros impuestos	Consideran, por ejemplo, el impuesto a las herencias y juegos de azar (se los identifica con el mismo nombre en los informes de Dipres).		1,00

Fuente: Dipres.

Si se desea hacer un seguimiento de la estimación del indicador del BCA en el transcurso de un año, la Dipres, en sus Informes de ejecución trimestral, publica una serie de antecedentes útiles para tal efecto. En particular, el Cuadro 8.a de los informes de ejecución trimestral —también presentado en el Cuadro A.4.1 del Anexo 4 de este documento— presenta la información agregada de la recaudación por concepto de tributación a la renta minera y no minera. Para obtener únicamente la recaudación de la tributación no minera se debe restar del total los impuestos pagados por la minería que se presentan en el Cuadro 9 de los informes de ejecución trimestral —disponibles también en el Cuadro A.4.2 del Anexo 4—.

La equivalencia de los nombres de los respectivos impuestos entre lo presentado en el Cuadro A.4.1 y el Cuadro A.4.2, se señala en el Cuadro I.2.

¹⁴ El cálculo de estas elasticidades se detalla en el documento "Los ingresos tributarios en el contexto de la política del Balance Estructural", agosto 2009, Dipres. Disponible en: http://www.dipres.gob.cl/594/articles-49684_doc_pdf.pdf. La estimación de dichas elasticidades fue realizada a través de un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) con una ecuación de corrección de errores, tomando como muestra una serie trimestral para cada impuesto y el PIB desde 1993 hasta el primer trimestre del 2009, controlando por cambios tributarios relevantes.

Cuadro I.2
Información disponible para identificar los Impuestos a la Renta pagados por los contribuyentes no mineros

Categorías Impuesto a la Renta del Cuadro A.4.1	Categorías del Cuadro A.4.2 (a restar en cada ítem)
Declaración Anual	Tributación Minería Privada
Impuestos	Impuesto a la Renta <i>Impuesto Declarado</i>
	+ Impuesto Específico a la Actividad Minera <i>Impuesto Declarado</i>
Sistemas de Pago	Impuesto a la Renta <i>PPM del Año Anterior</i>
	+ Impuesto Específico a la Actividad Minera <i>PPM del Año Anterior</i>
Declaración y Pago Mensual	Impuesto Adicional Retenido
Pagos Provisionales Mensuales	Impuesto a la Renta <i>PPM del Año</i>
	+ Impuesto Específico a la Actividad Minera <i>PPM del Año</i>

Fuente: Dipres.

I.2 AJUSTE CÍCLICO POR LAS COTIZACIONES PREVISIONALES DE SALUD (ICS^c)

Este ajuste busca, al igual que, para los ingresos tributarios no mineros, excluir de los ingresos asociados a las cotizaciones previsionales de salud la parte explicada por el ciclo del PIB.

Para calcular el ajuste cíclico de los ingresos por cotizaciones previsionales de salud se aplica la siguiente ecuación:

$$ICS_t^c = ICS_t - ICS_t \cdot \left(\frac{Y_t^*}{Y_t}\right)^{\epsilon_i} \quad (3)$$

donde ICS_t^c , corresponde a los ingresos cíclicos por cotizaciones previsionales de salud en el período t y las variables del lado derecho de la ecuación corresponden a los ingresos por cotizaciones previsionales de salud en el período t (ICS_t); es el nivel de PIB Tendencial en el período t (Y_t^*) el nivel de PIB efectivo del período t Y_t y la elasticidad recaudación/PIB efectivo respectiva (ϵ_i). En el Cuadro I.3 se describe la información a utilizar para el cálculo de este ajuste.

Cuadro I.3
Variables para el Ajuste Cíclico de las Cotizaciones Previsionales de Salud

Tipo de ingreso	Observación/ descripción	Fuente de información para el cierre de año t	Elasticidad
ICS _t	Ingresos por cotizaciones previsionales de salud en el período t.	Dipres. Informe de ejecución al cuarto trimestre de cada año ¹ y Cuadro A.4.2.	1,17

¹ En el Estado de Operaciones del Gobierno Central, en la sección de ingresos que afectan al patrimonio neto, se registran los ingresos previsionales. La cifra que se ajusta cíclicamente no corresponde al total de dicho ítem, sino sólo a los ingresos por cotizaciones de salud, excluyendo los pagos previsionales relacionados al antiguo sistema de pensiones y los de las Fuerzas Armadas. El monto se encuentra en el Cuadro 9 del informe de ejecución al cuarto trimestre de 2021.

Fuente: Dipres.

I.3 AJUSTE CÍCLICO POR LOS INGRESOS DEL COBRE BRUTO (CODELCO) (IC^C)

Para realizar el ajuste cíclico a los ingresos percibidos por el Gobierno Central desde Codelco, se calcula el precio efectivo de ventas de cobre como la razón entre el valor anual de las ventas del metal de Codelco y la cantidad vendida. El precio de referencia del cobre corresponde al precio promedio en la Bolsa de Metales de Londres (BML) estimado para los próximos diez años por el Comité Consultivo de expertos independientes. Este Comité es convocado anualmente por la Dipres en julio o agosto del año t-1, y sus estimaciones son utilizadas en la elaboración del Proyecto de Ley de Presupuesto del año t. Luego de la respectiva sesión, cada experto entrega sus proyecciones anuales de precios del metal para los siguientes diez años y, a partir de estas, un precio promedio para dicho período. Luego, el precio de referencia se calcula mediante un promedio simple de las proyecciones promedio de cada experto, excluyendo el valor mínimo y el máximo, aproximándose al entero en centavos de dólar más cercano.

Se debe mencionar que el ajuste de los ingresos correspondientes a traspasos de Codelco es sólo por precio, y que los costos de producción están implícitos en los ingresos efectivos¹⁵.

El ajuste cíclico de los ingresos provenientes de ventas de cobre (IC^C) se calcula como:

$$IC_t^C = VC_t \cdot (P_t^c - P_t^*) \cdot 2.204,62 \cdot TCN_t \quad (4)$$

Donde, IC^C corresponde a los ingresos cíclicos por ventas de cobre de Codelco en el período t. Las variables del lado derecho de la ecuación, así como su fuente de información, se presentan en el Cuadro I.4.

¹⁵ Además, en estos ingresos está implícito el calendario de traspasos de la empresa estatal al Fisco, junto con otros efectos que pueden alterar el monto que se registra en los ingresos desde Codelco que no tienen directa relación con el precio del metal en el año respectivo. De acuerdo con la metodología del BCA, dichos elementos impactan a los ingresos estructurales del cobre.

Cuadro I.4
Variabes para Ajuste Cíclico por ventas de cobre de Codelco

Variable	Observación/ descripción	Fuente de información para el cierre de año t
VC_t	Corresponde a la suma de las ventas físicas de cobre por parte de Codelco, en toneladas métricas finas (TMF), en el período t.	Se considera dato efectivo proporcionado por Codelco a Dipres, disponible en Cuadro II.2 de este documento.
P_t^c	Corresponde al precio promedio en centavos de dólar por libra al que Codelco vende el cobre en el período t.	En Cuadro II.2 de este informe se publica directamente el resultado ($P_t^c - P_t^*$). Dado que P_t^* también es publicado se puede obtener por diferencia el valor de P_t^c .
P_t^*	Es el precio de referencia del cobre en centavos de dólar por libra en el período t, que es estimado por el Comité Consultivo ¹ para el año t.	Dipres. Acta del Comité Consultivo ¹ para la elaboración del presupuesto respectivo, en el Anexo I del IFP del tercer trimestre de 2019 (octubre 2019) y en el Cuadro II.1 de este informe.
2.204,62	Corresponde al factor de conversión de toneladas métricas a libras. ²	
TCN_t	Corresponde al promedio trimestral del tipo de cambio nominal observado (pesos por US\$) en el período t.	Banco Central.

¹ El acta del Comité Consultivo del Precio de Referencia del Cobre correspondiente se encuentra disponible en la página web de la Dipres: http://www.dipres.gob.cl/598/articles-206384_doc_pdf.pdf

² Dado que el volumen de producción es reportado en toneladas métricas, se utiliza el factor de conversión para usar el precio del cobre en dólares por libra.

Fuente: Dipres.

El cálculo de este ajuste cíclico a los ingresos del Gobierno Central es realizado de manera trimestral, siendo el ajuste anual la suma de los ajustes trimestrales. Estos ajustes se realizan con la expresión señalada en la ecuación (4) para cada trimestre, considerando los valores totales de las ventas del metal durante el respectivo trimestre, el precio promedio simple de las ventas de cobre de Codelco y el tipo de cambio promedio trimestral. Para el precio de referencia, se usa un mismo valor todos los trimestres, el que corresponde al precio resultante del Comité Consultivo reunido para la elaboración del Presupuesto de dicho año. En el caso de la estimación al momento de la elaboración del Presupuesto (IFP de tercer trimestre), al no contar aún con información trimestral, se realiza un único ajuste con cifras anuales.

Es importante destacar que, en la ecuación (4), el precio del cobre está expresado en centavos de dólar, por lo que es necesario expresar la cifra en dólares (dividiendo por 100) y multiplicar por el tipo de cambio promedio de cada trimestre para llevarlo a pesos. Adicionalmente, para ser compatible con la forma de presentación de los datos del Estado de Operaciones del Gobierno Central¹⁶, que se presenta en millones de pesos, se debe dividir por 1.000.000 cuando las ventas estén expresadas en toneladas.

I.4 AJUSTE CÍCLICO POR LOS INGRESOS DE LAS GMP10 (ITM^C)

Tal como se ha mencionado en documentos anteriores, se denomina GMP10 al conjunto de diez grandes empresas mineras privadas. Este grupo incluye a Escondida, Collahuasi, Los Pelambres, Anglo American Sur, El Abra, Candelaria, Anglo American Norte, Zaldívar, Cerro Colorado y Quebrada Blanca. Esta denominación fue creada por Cochilco y ha sido adoptada y mantenida por la Dipres para efectos

¹⁶ De acuerdo con el Manual de Estadísticas del FMI (2001) el "Estado de Operaciones del Gobierno es un resumen de las transacciones del sector Gobierno en un determinado período contable". Ver Anexo 3 con datos del año 2021.

de la clasificación de los ingresos tributarios y su comparabilidad temporal¹⁷.

La tributación de estas empresas se compone de tres impuestos, cada uno con distinta metodología de ajuste cíclico, de acuerdo con el marco normativo que los rige:

- a) Ajuste Cíclico al Impuesto Específico a la Actividad Minera o *Royalty* Minero (IE_t^c)
- b) Ajuste Cíclico al Impuesto a la Renta de Primera Categoría (IR_t^c)
- c) Ajuste Cíclico al Impuesto Adicional (IA_t^c)

La metodología de cada uno de los ajustes cíclicos a los ingresos señalados se describe a continuación:

1.4.1 AJUSTE CÍCLICO POR EL IMPUESTO ESPECÍFICO A LA ACTIVIDAD MINERA O ROYALTY MINERO (IE_t^c)

Antes de describir este ajuste, es necesario mencionar que la Ley N°20.469 estableció —para las empresas que se acogieran— una tasa variable de dicho impuesto en función de su margen operacional, la cual operó durante los años tributarios 2011 a 2013¹⁸. Sin embargo, en el período 2014-2017, la tasa retornó a un valor fijo de 4,0% hasta el año 2017. Actualmente, las tasas se calculan según la tabla del nuevo régimen general¹⁹, con tasas efectivas en un rango entre 5,0%-14,0%, según el margen operacional de las empresas. Para efectos prácticos, en el ajuste cíclico de los ingresos originados por concepto de este impuesto, para las GMP10 se considera una tasa promedio, la cual está en función del margen, el que, a su vez, depende del precio, por lo cual se puede asumir la existencia de dos tasas de impuesto, una asociada al precio efectivo $t_{IE,t-1}^{BML}$ y otra asociada al precio de referencia $t_{IE,t-1}^*$.

El ajuste cíclico a los ingresos provenientes de este impuesto consta de tres componentes: ajuste a los PPM del impuesto del año en curso, a los ingresos por concepto del impuesto declarado y a los créditos (PPM del año anterior), los que se presentan en la ecuación (5)²⁰:

$$\begin{aligned}
 IE_t^c &= \frac{(P_t^{BML} - P_t^*)}{P_t^{BML}} \cdot PPM_t^E \\
 &+ \left[(P_{t-1}^{BML} \cdot t_{IE,t-1}^{BML} - P_{t-1}^* \cdot t_{IE,t-1}^*) \cdot Q_{t-1} \cdot 2.204,62 - C_{t-1} \cdot (t_{IE,t-1}^{BML} - t_{IE,t-1}^*) \right] \cdot TCN_{t-1} \cdot \frac{IPC_t}{IPC_{t-1}} \\
 &- \frac{(P_{t-1}^{BML} - P_{t-1}^*)}{P_{t-1}^{BML}} \cdot PPM_{t-1}^E \quad (5)
 \end{aligned}$$

17 El nombre GMP10 surgió en Cochilco en el año 2002. La denominación fue adoptada a nivel público en el período 2003-2005, en que se discutió y legisló sobre el Impuesto Específico a la Minería. Ver más información en Cochilco (2004) y Cochilco (2005). Con todo, cabe señalar que, desde hace unos años, algunas empresas mineras privadas que se han ido incorporando en el sector son mayores que varias de las GMP10 en ciertas dimensiones (producción, ingresos, tributación, entre otros).

18 De acuerdo a dicha Ley, la tasa fluctuó entre 4,0% y 9,0%.

19 Ver Anexo N°2 de Circular N°74 de diciembre de 2010, Servicio de Impuestos Internos (SII). Disponible en: https://www.sii.cl/documentos/circulares/2010/circu74_an02.pdf

20 Para más detalles sobre esta fórmula, ver el punto 8 del Anexo 1 del Informe de Evaluación de la Gestión Financiera del Sector Público (IEGF) en 2010 y Actualización de Proyecciones para 2011. Disponible en: https://www.dipres.gob.cl/598/articles-75370_doc_pdf.pdf

Las variables del lado derecho de la ecuación (5), con su respectiva fuente de información, se describen en el Cuadro I.5.

Cuadro I.5
Variables para Ajuste Cíclico por
Impuesto Específico a la Actividad Minera o *Royalty* Minero

Variable	Observación/Descripción	Fuente de información para el cierre del año t
P_t^{BML}	Corresponde al precio efectivo promedio del cobre en la Bolsa de Metales de Londres en centavos de dólar por libra del período t.	Se considera dato efectivo publicado por Cochilco en sus informes electrónicos mensuales. Además, está disponible en el Cuadro II.2 de este informe.
P_t^*	Es el precio de referencia del cobre en centavos de dólar por libra del período t, que es estimado por el Comité Consultivo reunido en t-1.	Dipres. Acta del Comité Consultivo para la elaboración del presupuesto respectivo. En el Anexo BCA del IFP y en el Cuadro II.1 de este informe.
PPM_t^E	Son los pagos provisionales mensuales asociados al Impuesto Específico del año t.	Dipres. Cuadro A.2 del Anexo 4 de este documento, disponible también en los informes de ejecución al cuarto trimestre.
PPM_{t-1}^E	Son los pagos provisionales mensuales asociados al Impuesto Específico del año t-1 y corresponden a los créditos del impuesto declarado en abril del año t (Sistemas de Pago).	Dipres. Cuadro A.2 del Anexo 4 de este documento, disponible también en los informes de ejecución al cuarto trimestre.
Q_{t-1}	Es la cantidad producida por este grupo de empresas en toneladas métricas en el año t-1.	Se publica desagregado por empresa en estadísticas de Cochilco y en el Cuadro II.2 de este informe.
2.204,62	Factor de conversión de toneladas métricas a libras.	
TCN_{t-1}	Es usado en el segundo componente y corresponde al tipo de cambio nominal del año t-1.	Banco Central, información para el año respectivo y en el Cuadro II.2 de este informe.
$\frac{IPC_t}{IPC_{t-1}}$	Es la inflación local calculada como la división de los índices de precios promedios anuales del año t y el año t-1.	Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Índice de Precios al Consumidor (IPC).
C_{t-1}	Son los costos operacionales totales de producción en el periodo t-1.	Dipres. Se utiliza el costo operacional total que se deriva de la declaración de Impuestos Específicos durante la Operación Renta, registrado en el Formulario 22, agregado para las grandes empresas mineras. Presentado en el Cuadro II.2 de este informe.
$t_{IE,t-1}^{BML}$	Es la tasa del Impuesto Específico a la Minería asociada al precio observado en la Bolsa de Metales de Londres en el año t-1.	Dipres. De acuerdo con la normativa vigente, que está entre 5,0% y 14,0% en función del margen operacional.
$t_{IE,t-1}^*$	Es la tasa del Impuesto Específico a la Minería asociada al precio de referencia del año t-1.	Dipres. De acuerdo con la normativa vigente, que está entre 5,0% y 14,0% en función del margen operacional.

Fuente: Dipres.

De acuerdo con la metodología de cálculo del indicador de BCA, la diferencia entre el precio efectivo y el precio de referencia del cobre determina el componente cíclico en los ingresos por ventas de dicho metal. El supuesto implícito de este ajuste es que los costos no poseen un componente cíclico. Así, al expresar tanto los PPM del año en curso y del año anterior como el impuesto anual en función del precio efectivo menos el precio de referencia del cobre, se aísla el efecto cíclico de las ventas por cobre que determinan los ingresos fiscales.

Para convertir a pesos estas cifras que están en centavos de dólar se debe dividir por 100, y para ser compatible con la forma de presentación de los datos del Estado de Operaciones del Gobierno Central, en millones de pesos, debe ser dividida por 1.000 cuando las ventas estén expresadas en miles de toneladas.

Otro aspecto importante es que todos los componentes del ajuste cíclico a los ingresos originados en el Impuesto Específico a la Minería son estimados con

variables anuales. Esto a diferencia de otros ajustes cíclicos a los otros ingresos por concepto de impuestos a la gran minería privada, los que son realizados con variables trimestrales, como se explicará más adelante, y los ajustes cíclicos de los ingresos por concepto de Cobre Bruto (Codelco), anteriormente señalados.

I.4.2 AJUSTE CÍCLICO POR EL IMPUESTO A LA RENTA DE PRIMERA CATEGORÍA (IR_t^C)

Respecto de la tasa de este tributo, es importante destacar que el Impuesto Específico se puede aplicar como crédito del Impuesto a la Renta de Primera Categoría. Dado que la tasa de Impuesto Específico es función del precio, existen dos tasas relevantes, una asociada al precio efectivo BML, y otra asociada al precio de referencia. Esto implica que existen dos tasas de primera categoría relevantes para el cálculo del ajuste cíclico de Impuesto a la Renta de Primera Categoría:

$$t_{IR,t-1}^{BML} = \text{tasa de Impuesto de Primera Categoría} * (1 - t_{IE,t-1}^{BML}) \quad (6)$$

$$t_{IR,t-1}^* = \text{tasa de Impuesto de Primera Categoría} * (1 - t_{IE,t-1}^*)$$

Donde, $t_{IR,t-1}^{BML}$ es la tasa del Impuesto a la Renta de Primera Categoría asociada al precio observado del cobre y $t_{IR,t-1}^*$ la tasa de Impuesto a la Renta de Primera Categoría asociada al precio de referencia.

La ecuación de ajuste cíclico del Impuesto de Primera Categoría es similar a la del *royalty* y, de igual forma que este, consta de tres componentes como se muestra a continuación:

$$\begin{aligned} IR_t^C &= \frac{(P_t^{BML} - P_t^*)}{P_t^{BML}} \cdot PPM_t^R \\ &+ \left[(P_{t-1}^{BML} \cdot t_{IR,t-1}^{BML} - P_{t-1}^* \cdot t_{IR,t-1}^*) \cdot Q_{t-1} \cdot 2.204,62 - C_{t-1} \cdot (t_{IR,t-1}^{BML} - t_{IR,t-1}^*) \right] \cdot TCN_{t-1} \cdot \frac{IPC_t}{IPC_{t-1}} \\ &- \frac{(P_{t-1}^{BML} - P_{t-1}^*)}{P_{t-1}^{BML}} \cdot PPM_{t-1}^R \end{aligned} \quad (7)$$

Las variables que no han sido definidas en cuadros anteriores, junto con su respectiva fuente de información, se describen en el Cuadro I.6.

Cuadro I.6
Variabes para Ajuste Cíclico por Impuesto a la Renta de Primera Categoría

Variable	Observación/Descripción	Fuente de información para el cierre del año t
PPM_t^R	Son los Pagos Provisionales Mensuales del período t.	Dipres, Cuadro A.4.2 del Anexo 4 y disponible en informe de ejecución al cuarto trimestre.
PPM_{t-1}^R	Son los Pagos Provisionales Mensuales asociados al impuesto del año t-1 y corresponden a los créditos del impuesto declarado en abril del año t (Sistemas de Pago).	Dipres, Cuadro A.4.2 del Anexo 4 y disponible en informe de ejecución al cuarto trimestre.
$t_{IR,t-1}^{BML}$	Es la tasa del Impuesto a la Renta de Primera Categoría correspondiente al periodo t-1 menos el crédito que se genera con una tasa de Impuesto Especifico asociada al precio observado en la Bolsa de Metales de Londres.	La tasa de Primera Categoría corresponde a 27,0%, y la tasa de Impuesto Especifico que está entre 5,0% y 14,0% en función del margen operacional que se obtenga con el precio observado del cobre en la Bolsa de Metales de Londres.
$t_{IR,t-1}^*$	Es la tasa del Impuesto a la Renta de Primera Categoría correspondiente al periodo t-1 menos el crédito que se genera con una tasa de Impuesto Especifico asociada al precio de referencia del cobre.	La tasa de Primera Categoría corresponde a 27,0%, y la tasa de Impuesto Especifico que está entre 5,0% y 14,0% en función del margen operacional que se obtenga con el precio de referencia del cobre.

Fuente: Dipres.

Cabe mencionar que el ajuste cíclico del primer componente de la expresión anterior se realiza con variables trimestrales, mientras que para el cálculo de los restantes componentes se usan variables anuales.

1.4.3 AJUSTE CÍCLICO POR EL IMPUESTO ADICIONAL (IA_t^c)

Considerando que el Impuesto Especifico se rebaja de la base imponible para los impuestos de Primera Categoría y Adicional, y que el Impuesto de Primera Categoría sirve de crédito para el Impuesto Adicional —cuya tasa vigente es de 35,0%—, la ecuación de ajuste cíclico (IA_t^c) se escribe como sigue:

$$IA_t^c = z_t \cdot TCN_t \cdot \left[Q_t \cdot 2.204,62 \cdot (P_t^{BML} \cdot (t_{IA,t}^{BML} - t_{IR,t-1}^{BML}) - P_t^* \cdot (t_{IA,t}^* - t_{IR,t-1}^*)) - C_t \cdot ((t_{IA,t}^{BML} - t_{IR,t-1}^{BML}) - (t_{IA,t}^* - t_{IR,t-1}^*)) \right] \tag{8}$$

donde, $t_{IA,t}^{BML}$ es la tasa del Impuesto Adicional correspondiente al periodo t a la que se le descuenta el crédito que se genera con una tasa de Impuesto Especifico asociada al precio observado en la Bolsa de Metales de Londres; $t_{IA,t}^*$ es la tasa del Impuesto Adicional correspondiente al periodo t a la que se resta el crédito que se genera con una tasa de Impuesto Especifico asociada al precio de referencia; y la variable z_t corresponde al porcentaje de remesas enviadas por las empresas al exterior. Esta última se obtiene a partir de un promedio de los envíos de remesas al exterior, de acuerdo con una serie entregada trimestralmente por el Banco Central a la Dipres, y se calcula para la elaboración del Presupuesto del año correspondiente.

De manera que, las tasas quedan expresadas de la siguiente manera:

$$t_{IA,t}^* = 35\% \cdot (1 - t_{IE,t}^*); t_{IR,t}^* = \text{tasa de Impuesto de Primera Categoría} * (1 - t_{IE,t}^*)$$

$$t_{IA,t}^{BML} = 35\% \cdot (1 - t_{IE,t}^{BML}); t_{IR,t}^{BML} = \text{tasa de Impuesto de Primera Categoría} * (1 - t_{IE,t}^{BML}) \quad (9)$$

Finalmente, se debe tener en cuenta que, si el cálculo del ajuste cíclico a estos ingresos se encuentra en centavos de dólar, se debe dividir por 100 para ser convertidos en pesos. Adicionalmente, se debe dividir por 1.000 cuando las ventas estén expresadas en miles de toneladas, para obtener la cifra en millones de pesos, de modo que sea compatible con la presentación de la información del Estado de Operaciones del Gobierno Central. Por último, cabe destacar que este ajuste cíclico para este impuesto se calcula trimestralmente y luego se suma.

Las variables que no han sido definidas en cuadros anteriores, junto con su respectiva fuente de información, se describen en el Cuadro I.7.

Cuadro I.7
Variables para Ajuste Cíclico por Impuesto Adicional

Variable	Observación/Descripción	Fuente de información para el cierre del año t
Z_t	Es el porcentaje de remesas enviadas por las empresas al exterior en el período t.	Serie entregada trimestralmente por el Banco Central a la Dipres.
Q_t	Es la cantidad producida por este grupo de empresas en toneladas métricas en el año t.	Se publica desagregado por empresa en estadísticas de Cochilco y en el Cuadro II.2 de este informe.
$t_{IR,t-1}^{BML}$	Es la tasa del Impuesto Adicional correspondiente al periodo t menos el crédito que se genera con una tasa de Impuesto Específico asociada al precio observado en la Bolsa de Metales de Londres	La tasa de Impuesto Adicional corresponde a 35,0%, y la tasa de Impuesto Específico que está entre 5,0% y 14,0% en función del margen operacional que se obtenga con el precio observado del cobre en la Bolsa de Metales de Londres.
$t_{IR,t-1}^*$	Es la tasa del Impuesto a Adicional correspondiente al periodo t menos el crédito que se genera con una tasa de Impuesto Específico asociada al precio de referencia del cobre.	La tasa de Impuesto Adicional corresponde a 35,0%, y la tasa de Impuesto Específico que está entre 5,0% y 14,0% en función del margen operacional que se obtenga con el precio de referencia del cobre.
C_t	Son los costos operacionales totales de producción en el periodo t.	Dipres. Se utiliza el costo operacional total que se deriva de la declaración de Impuestos Específicos durante la Operación Renta, registrado en el Formulario 22, agregado para las grandes empresas mineras. Presentado en el Cuadro II.2 de este informe.

Fuente: Dipres.

I.5. AJUSTE CÍCLICO TOTAL (AC_t)

El efecto cíclico total de los ingresos del Gobierno Central consiste en la suma de los ajustes cíclicos antes descritos desde el punto I.1 al I.4:

$$AC_t = ITNM_t^c + ICS_t^c + IC_t^c + ITM_t^c \quad (10)$$

donde, $ITNM_t^c$ corresponde a la suma de los ajustes cíclicos de cada categoría de impuesto no minero; ICS_t^c al ajuste cíclico de las cotizaciones previsionales de salud; IC_t^c al ajuste cíclico por cobre de Codelco y ITM_t^c a la suma de los ajustes cíclicos de los impuestos a la renta de la minería privada.

I.6. CÁLCULO DEL BALANCE CÍCLICAMENTE AJUSTADO (BCA_t)

Como lo indica la ecuación (1), el Balance Cíclicamente Ajustado del Gobierno Central Total (BCA_t) se determina como la diferencia entre el Balance Efectivo y el Ajuste Cíclico total de los ingresos.

Para obtener el Balance Cíclicamente Ajustado o Balance Estructural como porcentaje del PIB, se utiliza el nivel del PIB nominal del año t. Una vez ejecutado el Presupuesto respectivo, se calcula el indicador como porcentaje del PIB efectivo publicado por el Banco Central de Chile para el año correspondiente. Por último, cuando el Banco Central realiza alguna revisión al PIB efectivo previamente publicado, se utiliza dicha cifra.



DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS

II. RESULTADOS DEL CÁLCULO DEL BALANCE CÍCLICAMENTE AJUSTADO 2021



II. RESULTADOS DEL CÁLCULO DEL BALANCE CÍCLICAMENTE AJUSTADO 2021

En lo que sigue se presenta el detalle de la información utilizada en el cálculo ex post del BCA y los resultados de cada uno de los ajustes cíclicos a los ingresos del Gobierno Central, para finalmente presentar el resultado del BCA calculado para el año 2021. El cálculo que se presenta a continuación fue revisado y aprobado por el Consejo Fiscal Autónomo, tal como lo instruye el Decreto Exento N°416 de 2021, del Ministerio de Hacienda.

II.1 VARIABLES ECONÓMICAS EFECTIVAS Y ESTRUCTURALES

Las variables económicas estructurales y efectivas utilizadas se presentan en el Cuadro II.1 y II.2, respectivamente.

Cuadro II.1
VARIABLES ESTRUCTURALES PARA 2020

Variable	Valor	Fuente
Brecha PIB Tendencial / PIB efectivo 2021	1,0%	Ministerio de Hacienda/ Comité de expertos, reunido en julio de 2020.
Brecha PIB Tendencial / PIB efectivo 2020	9,6%	Ministerio de Hacienda/ Comité de expertos, reunido en julio de 2020.
Precio de referencia del cobre 2021 (centavos de dólar por libra)	288	Comité de expertos, reunido en julio de 2020.
Precio de referencia del cobre 2020 (centavos de dólar por libra)	286	Comité de expertos, reunido en julio de 2019.
Tasa de Impuesto Específico a la minería asociada al precio de referencia del año t-1	5,00%	Estimación Dipres con información del SII.
Tasa de Impuesto a la Renta de Primera Categoría asociada al precio de referencia del período t-1	25,65%	Estimación Dipres con información del SII.
Tasa del Impuesto Adicional asociada al precio de referencia del año t	33,25%	Estimación Dipres con información del SII.

Fuente: Dipres.

Cuadro II.2
Variables económicas efectivas 2021

Variable	Período	Valor
PIB (tasa de variación real)	Promedio 2021	11,7%
IPC (tasa de variación promedio/promedio)	Promedio 2021	4,5%
Tipo de Cambio Nominal (pesos por dólar)	Promedio Primer Trimestre 2021	724,3
	Promedio Segundo Trimestre 2021	715,0
	Promedio Tercer Trimestre 2021	771,0
	Promedio Cuarto Trimestre 2021	825,4
	Promedio 2021	759,0
	Promedio 2020 (\$2021)	828,0
Precio del cobre BML (centavos de dólar por libra)	Promedio Primer Trimestre 2021	385,7
	Promedio Segundo Trimestre 2021	440,0
	Promedio Tercer Trimestre 2021	425,1
	Promedio Cuarto Trimestre 2021	439,9
	Promedio 2021	422,6
	Promedio 2020	280,3
Diferencia precio efectivo Codelco - precio de referencia del cobre (centavos de dólar por libra)	Promedio Primer Trimestre 2021	97,7
	Promedio Segundo Trimestre 2021	152,0
	Promedio Tercer Trimestre 2021	137,1
	Promedio Cuarto Trimestre 2021	151,9
Ventas de cobre Codelco (miles de toneladas)	Primer Trimestre 2021	363,9
	Segundo Trimestre 2021	392,4
	Tercer Trimestre 2021	377,5
	Cuarto Trimestre 2021	461,1
Producción cobre GMP10 (miles de toneladas)	Primer Trimestre 2021	700,0
	Segundo Trimestre 2021	709,8
	Tercer Trimestre 2021	681,6
	Cuarto Trimestre 2021	699,2
	Total 2021	2.791
	Total 2020	2.983
Proporción de distribución de las utilidades de las GMP10 al exterior (remesas) (Z _t)	Promedio utilizado para 2021	79,2%
Costos de operación totales de GMP10 (millones de dólares)	Total 2021	16.452
	Total 2020	19.694

Fuentes: Ministerio de Hacienda, Banco Central, Cochilco y Dipres.

II.2 COMPONENTE CÍCLICO DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS NO MINEROS

Como se detalló en la ecuación (2) de la Sección I, para extraer el componente cíclico de los ingresos tributarios no mineros es necesario calcular su nivel estructural o cíclicamente ajustado, a partir de su nivel efectivo, descontando las MTTRA a cada partida tributaria correspondiente. Aunque ya fueron presentadas en la Sección I, en el Cuadro II.3 se muestran las elasticidades de los ingresos tributarios respectivos con respecto al PIB por cada tipo de ingresos tributarios no mineros, y en el Cuadro II.4 se presenta la recaudación efectiva, el componente cíclico y la recaudación estructural resultante de cada tipo de impuesto.

Cuadro II.3
Elasticidades recaudación/PIB efectivo por categoría de impuesto

Categoría de impuesto	Renta anual	Renta mensual	PPM	Indirectos	Otros
Elasticidad PIB efectivo	1,63	1,82	2,39	1,04	1,00

Fuente: Dipres.

Cuadro II.4
Componente cíclico de los ingresos tributarios no mineros (ITNM) 2021
(millones de pesos 2021)

Componente	ITNM efectivo	Componente cíclico	ITNM cíclicamente ajustados
Impuesto Declaración Anual (abril de 2021)	7.607.535	-1.243.098	8.850.633
PPM 2020 (Sistemas de Pago) (créditos, efecto en abril de 2021)	-8.277.984	4.233.256	-12.511.240
Impuesto de Declaración Mensual (Adicional, 2° Categoría, etc.)	7.238.414	-134.936	7.373.350
PPM	9.393.917	-230.630	9.624.548
Impuestos Indirectos	26.563.685	-200.331	26.764.016
Otros	-121.669	-1.241	-122.910
Total	42.403.899	2.425.502	39.978.397

Fuente: Dipres.

El cálculo del componente cíclico estimado incluye el descuento de las MTTRA implementadas en 2021. Los montos de las correcciones se presentan en el Cuadro II.5.

Cuadro II.5
Medidas Tributarias Transitorias de Reversión Automática
con efecto en los ingresos efectivos 2021
(millones de pesos de 2021)

Medida	Componente	Monto
Postergación PPM (PEE y Acuerdo Covid)	Sistemas de Pago	1.648.832
Devolución retenciones de independientes (PEE)	Sistemas de Pago	94.453
Postergación IVA (PPE y Acuerdo Covid)	Impuestos Indirectos	323.929
Devolución de remanentes de crédito fiscal IVA a Pymes (Acuerdo Covid y Ley N°21.353)	Impuestos Indirectos	-221.045
Postergación IVA (Decreto N°611 de 2021 del Ministerio de Hacienda)	Impuestos Indirectos	-23.503
Postergación IVA MiPyme (Ley N°21.207 - 18-O)	Impuestos Indirectos	1.277
Total	Ingresos Tributarios No Mineros	1.823.942

Nota: Los montos corresponden a beneficios otorgados por el Plan de Emergencia Económico (PEE), correspondiente al Decreto N°420 del Ministerio de Hacienda, junto con el Acuerdo Covid y el Decreto N°611 de 2021, del Ministerio de Hacienda y las Leyes N°21.353 y N°21.207²¹.

Fuente: Dipres.

De acuerdo con lo anterior, la ecuación del ajuste cíclico de los ingresos tributarios no mineros para cada componente afectado por estas medidas queda de la siguiente forma:

$$ITNM_{t,\text{sistema de pago}}^c = -8.277.984 - (-8.277.984 - (1.648.832 + 94.453)) \cdot (1,097)^{2,39}$$

$$ITNM_{t,\text{impuestos indirectos}}^c = 26.563.685 - (26.563.685 - (323.929 - 221.045 - 23.053 - 1.227)) \cdot (1,010)^{1,04}$$

II.3 COMPONENTE CÍCLICO DE LAS COTIZACIONES PREVISIONALES DE SALUD

Como se detalló en la ecuación (3) de la Sección I, para extraer el componente cíclico a los ingresos por cotizaciones previsionales de salud, se aplica el mismo mecanismo empleado para los ingresos tributarios no mineros, utilizando una elasticidad de 1,17. En el Cuadro II.6 se muestran el respectivo ingreso efectivo, el componente cíclico y los ingresos estructurales o cíclicamente ajustados por este concepto.

Cuadro II.6
Componente cíclico de las cotizaciones previsionales de salud 2020
(millones de pesos de 2020)

Ingresos efectivos	Componente cíclico	Ingresos cíclicamente ajustados
2.303.561	-27.514	2.331.075

Fuente: Dipres.

²¹ Mayor detalle en el Cuadro A.4.2.

II.4 COMPONENTE CÍCLICO DE LOS INGRESOS PROVENIENTES DE CODELCO

Una vez introducida la información requerida del Cuadro II.1 y II.2 en la ecuación (4) de la Sección I, se obtiene el resultado para el ajuste cíclico de las ventas de cobre y para los ingresos estructurales de Codelco (Cuadro II.7). Además, se presentan los ingresos efectivos.

Cuadro II.7
Componente cíclico de los trasposos de Codelco 2021
(millones de pesos de 2021)

Período	Ingresos efectivos	Componente cíclico	Ingresos Cíclicamente Ajustados
Primer Trimestre	253.444	755.594	-502.151
Segundo Trimestre	877.997	1.004.697	-126.700
Tercer Trimestre	855.625	774.063	81.561
Cuarto Trimestre	2.417.830	1.456.553	961.277
Total	4.404.896	3.990.908	413.988

Nota: Basado en la metodología de cálculo detallada en I.3 para ajuste trimestral.
Fuente: Dipres.

Como se puede apreciar en el Cuadro II.7, los resultados de la columna del componente cíclico de los ingresos por concepto de Cobre Bruto (Codelco) se explican por la varianza intra-anual del precio del cobre (Cuadro II.2)

II.5. COMPONENTE CÍCLICO DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS DE LA GMP10

II.5.1 IMPUESTO ESPECÍFICO A LA ACTIVIDAD MINERA

Una vez introducida la información requerida del Cuadro II.1 y II.2 en la ecuación (5) de la Sección I, es posible obtener los resultados para este ajuste cíclico (Cuadro II.8). En particular, se presentan los ingresos efectivos del Impuesto Específico para la gran minería privada de 2021, el respectivo componente cíclico, y los ingresos estructurales o cíclicamente ajustados por este concepto de ingresos.

Cuadro II.8
Componente cíclico del Impuesto Específico a la actividad minera GMP10 2020
(millones de pesos de 2020)

Componente	Ingresos Efectivos	Componente Cíclico	Ingresos Cíclicamente Ajustados
Impuesto Específico (abril de 2021)	272.302	-15.388	287.690
PPM 2021	386.211	123.031	263.180
Créditos (Sistemas de Pago) (abril de 2021)	-184.679	3.723	188.402
Total	473.833	111.366	362.467

Fuente: Dipres.

II.5.2 IMPUESTO A LA RENTA DE PRIMERA CATEGORÍA

Al aplicar a la ecuación (6) de la Sección I la información de los Cuadros II.1 y II.2, se obtiene el componente cíclico a los ingresos por este concepto. Se debe recordar que el ajuste a los ingresos por el ciclo del precio del cobre consta de tres grandes componentes: uno por los PPM, otro por el impuesto declarado y otro por el crédito del impuesto declarado en abril del año en curso (Sistemas de Pago).

Dado lo anterior, en el Cuadro II.9 se presentan los ingresos efectivos por concepto del Impuesto de Primera Categoría de la gran minería privada para el año 2021, los resultados del cálculo del ajuste cíclico en estos ingresos y de los ingresos estructurales.

Cuadro II.9
Componente cíclico del Impuesto de Primera Categoría GMP10 2021
(millones de pesos 2021)

Componente	Ingresos Efectivos	Componente Cíclico	Ingresos Cíclicamente Ajustados
PPM Primer Trimestre	285.272	72.272	213.001
PPM Segundo Trimestre	423.105	146.144	276.960
PPM Tercer Trimestre	467.101	150.645	316.455
PPM Cuarto Trimestre	447.374	154.511	292.862
Impuesto a la renta anual (abril de 2021)	1.274.944	-78.942	1.353.886
Créditos (Sistemas de Pago) (abril de 2021)	-1.093.131	22.036	-1.115.167
Total	1.804.664	466.667	1.337.998

Nota: Basado en la metodología de cálculo detallada en I.4.2 para ajuste trimestral.
Fuente: Dipres.

II.5.3 IMPUESTO ADICIONAL

El Cuadro II.10 presenta los ingresos efectivos por concepto de Impuesto Adicional a la gran minería privada para el año 2021 y los resultados del ajuste cíclico, calculado como se señaló en la ecuación (7) de la Sección I, así como los resultantes ingresos estructurales o cíclicamente ajustados respectivos.

Cuadro II.10
Componente cíclico del Impuesto Adicional GMP10 2021
(millones de pesos 2021)

Componente	Ingresos Efectivos	Componente Cíclico	Ingresos Cíclicamente Ajustados
Primer Trimestre	106.237	63.898	42.339
Segundo Trimestre	183.926	99.658	84.268
Tercer Trimestre	183.952	93.229	90.723
Cuarto Trimestre	127.254	113.316	13.939
Total	601.369	370.101	231.268

Fuente: Dipres.

II.6 COMPONENTE CÍCLICO TOTAL

El componente cíclico total de los ingresos del Gobierno Central se compone de la suma de los ajustes cíclicos a los ingresos correspondientes a los diferentes conceptos descritos a lo largo de este documento y presentados en los cuadros anteriores. Así, recordando lo que indica la ecuación (9), el componente cíclico total AC_t de los ingresos se expresa como la suma de $ITNM_t^c$, ICS_t^c , IC_t^c e ITM_t^c . Donde $ITNM_t^c$ corresponde a la suma de los ajustes cíclicos de cada categoría de impuesto no minero, ICS_t^c al ajuste cíclico de las cotizaciones previsionales de salud; IC_t^c a los ajustes cíclicos por cobre de Codelco y ITM_t^c a la suma de los ajustes cíclicos de los impuestos a la renta de la minería privada. El Cuadro II.11 resume y agrega estos resultados y los presenta en monto en millones de pesos de 2021 y como porcentaje del PIB.

Cuadro II.11
Componente cíclico total de los ingresos 2021
 (millones de pesos 2021 y % del PIB)

Efectos cíclicos	MM\$2021	% del PIB
Ingresos tributarios no mineros	2.425.502	1,0
Ingresos cotizaciones previsionales de salud	-27.514	0,0
Ingresos de Codelco	3.990.908	1,7
Ingresos tributarios GMP10	948.133	0,4
Efecto cíclico total	7.337.028	3,0

Nota: Los porcentajes del PIB no suman por efecto de decimales.
 Fuente: Dipres.

II.7 CÁLCULO DEL BALANCE CÍCLICAMENTE AJUSTADO

De acuerdo con lo señalado en la ecuación (1) de la Sección I de este documento, el BCA para el ejercicio fiscal 2021 corresponde al Balance efectivo o devengado del Gobierno Central (BD_t) menos la suma de ajustes cíclicos (AC_t) a los ingresos del Gobierno Central correspondientes para ese año.

Así, aplicando lo descrito, el Cuadro II.12 presenta el resultado del BCA del año 2021 en millones de pesos y como porcentaje del PIB.

Cuadro II.12
Balance Cíclicamente Ajustado Gobierno Central Total 2021
 (millones de pesos 2021 y % del PIB)

Balance Gobierno Central	MM\$2021	% del PIB
Balance efectivo (BD_{2021})	-18.497.666	-7,7
Efecto cíclico (AC_{2021})	7.337.028	3,0
Balance cíclicamente ajustado (BCA_{2021})	-25.834.694	-10,7

Fuente: Dipres.

III. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES



III. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Considerando que el objetivo de la regla de Balance Estructural consiste en aislar los efectos del ciclo en los ingresos del Gobierno Central para la determinación del nivel de gasto en cada Presupuesto, en esta sección se describe y analiza brevemente la evolución de los ingresos según su origen e impacto en los ingresos estructurales, así como también se revisa su composición de acuerdo con su tratamiento en la metodología de cálculo del indicador del BE.

En particular, aquí se presenta desde una perspectiva histórica la estructura de los ingresos del Gobierno Central entre el año 2001 y 2021, distinguiendo los que son de carácter estructural y los que han sido afectados por el ciclo. Dentro de los ingresos que son afectados por el ciclo, se distingue entre los que son corregidos por el ciclo del precio del cobre y los ajustados por el ciclo de la actividad (PIB). Además, existen ingresos fiscales que no están afectos a corrección por el ciclo y son considerados, por lo tanto, ingresos estructurales.

III.1 COMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS EFECTIVOS

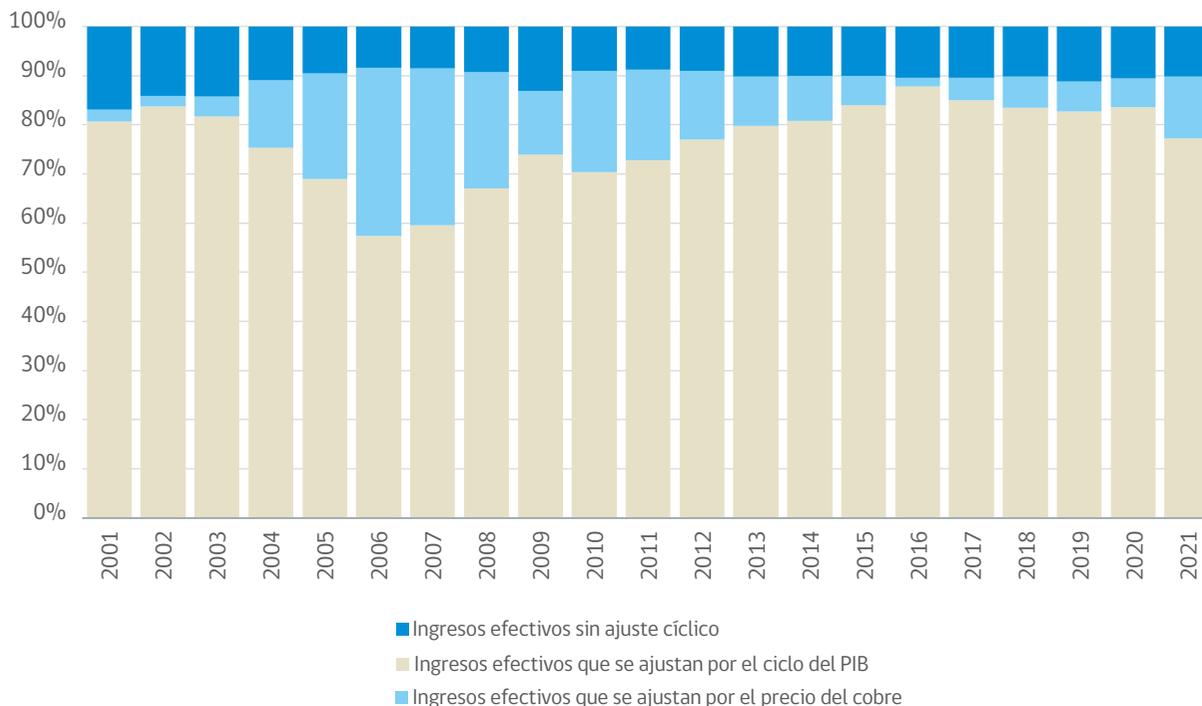
El Gráfico III.1 presenta una serie histórica con la composición de los ingresos efectivos del Gobierno Central Total desde 2001, año en que comenzó la aplicación de la regla fiscal. Se distingue entre los ingresos que son ajustados por el ciclo del PIB, por el ciclo del precio del cobre y los que no tienen ajuste cíclico.

Cabe destacar la evolución que ha tenido el peso relativo de los ingresos mineros (provenientes de las GMP10 y de Codelco), cuyo movimiento está alineado con el comportamiento del precio del metal. Este componente alcanzó un *peak* el 2006 —año en que el valor promedio del cobre fue de US\$305 centavos la libra— y, luego de que su participación relativa disminuyera en los períodos siguientes, en 2021 ésta aumentó de forma importante, de la mano de un precio del metal rojo que, en promedio, fue de US\$423 centavos la libra.

En cuanto a los ingresos que se ajustan por el ciclo de la actividad (PIB) —principalmente los ingresos tributarios no mineros, que corresponden a la principal fuente de recaudación fiscal—su participación relativa ha cambiado a lo largo del tiempo, en parte, en función de la recaudación percibida por el componente minero. Así, el año 2021 el peso relativo de este componente (77,2%) es menor al registrado en los últimos años, esto como consecuencia de una mayor participación de la recaudación minera.

Por su parte, los ingresos sin ajuste cíclico han mantenido una participación relativamente constante a en el horizonte de análisis, con un peso relativo promedio de 10,8% en el período 2001-2020, que está en línea con el 10,2% registrado en 2021.

Gráfico III.1
Composición Ingresos Efectivos 2001-2021
 (%)



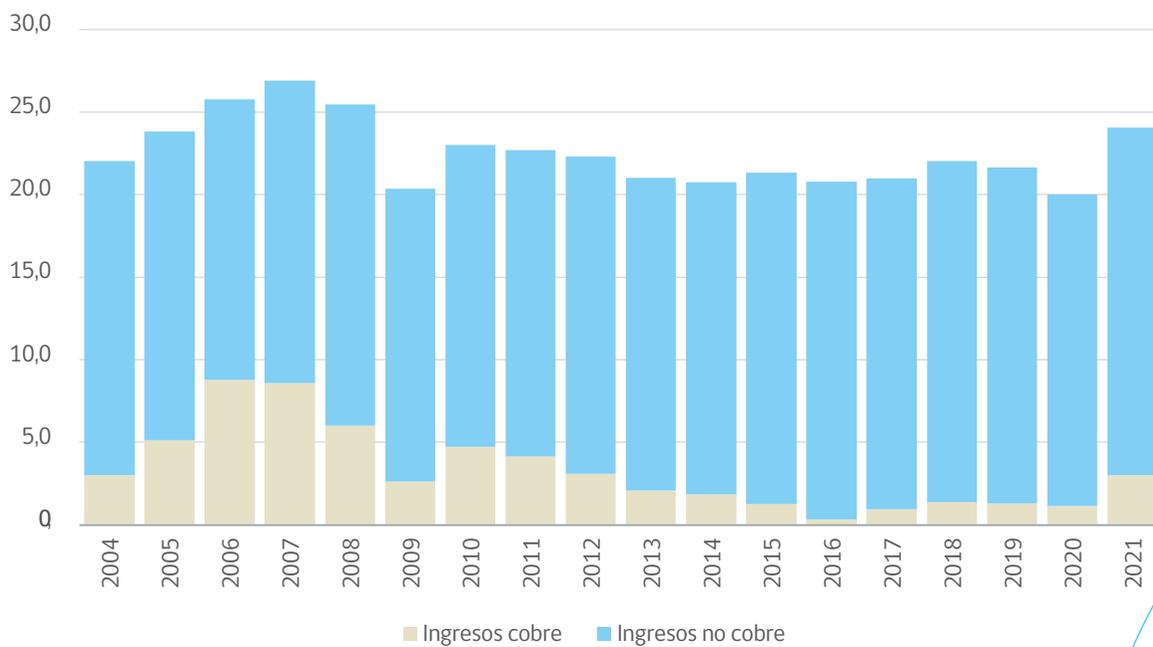
Fuente: Dipres.

El Gráfico III.2 descompone la participación de los ingresos efectivos fiscales como porcentaje del PIB, distinguiendo entre los provenientes del cobre (GMP10 y Codelco) y los no cobre (tributarios no cobre y otros).

Se puede observar que la recaudación fiscal proveniente del cobre alcanzó un máximo el 2006 —período en que se registraron importantes alzas en el precio del metal— y luego, a partir de 2007, ésta ha disminuido de forma sistemática. No obstante, cabe destacar el aumento en la recaudación fiscal minera registrado en 2021, de la mano de un mayor precio del cobre, tal como fue señalado previamente.

Por su parte, la recaudación efectiva no cobre aumentó en forma importante el año 2021, esto como consecuencia de la reactivación económica alcanzada en el período —con un alza de la demanda interna de 21,6%—, así como también por la reversión de las MTTRA²² implementadas en 2020 para enfrentar la crisis económica gatillada por la pandemia.

Gráfico III.2
Composición de los Ingresos Efectivos 2004-2021
(% del PIB)

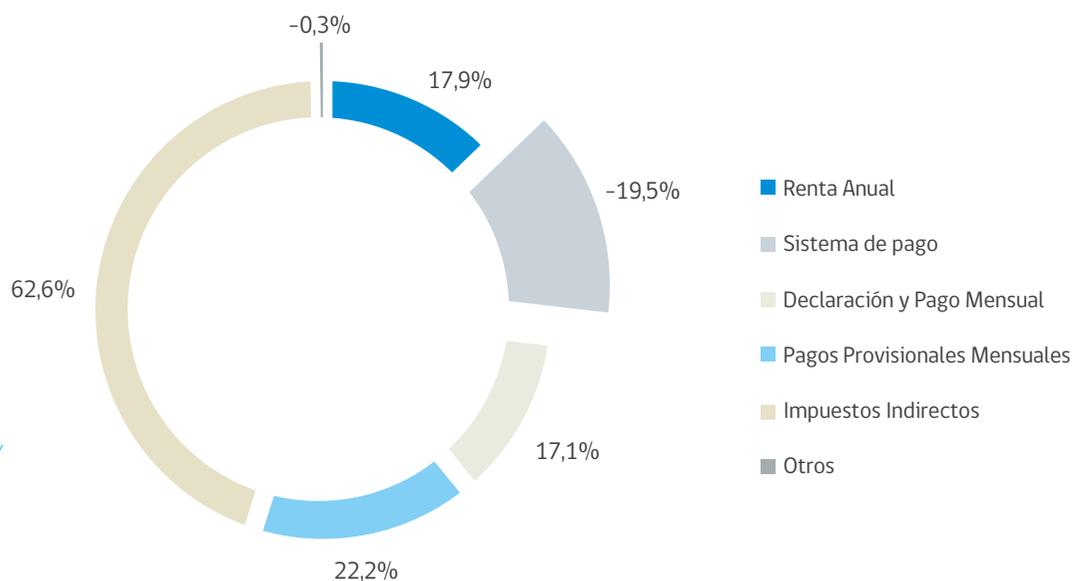


Nota: Los ingresos cobre corresponden a la suma de los ingresos provenientes de los traspasos de Codelco al fisco (Cobre bruto) y los provenientes de la recaudación de GMP10 (minería privada).
Fuente: Dipres.

²² Mayor detalle del tratamiento de las MTTRA en el cálculo de los ingresos estructurales en la Nota de investigación "Tratamiento de las medidas tributarias transitorias de reversión automática en el cálculo del Balance Estructural". Disponible en: http://www.dipres.cl/598/articles-213717_doc_pdf.pdf

Tanto en el Gráfico III.1, como en el Gráfico III.2, se desprende que son los ingresos tributarios no mineros los que poseen una mayor incidencia en la evolución de los ingresos efectivos totales. El Gráfico III.3 muestra la descomposición de los primeros para el año 2021, según el tipo de impuesto. Del total de los ingresos tributarios no mineros, la mayor participación se observa en los impuestos indirectos, de los cuales el IVA es el más relevante, seguidos en importancia por los asociados a los PPM, Declaración Anual (Renta anual), y la Declaración y Pago Mensual. Cabe señalar que los impuestos asociados al Sistemas de Pago, que muestran una cifra negativa cercana a un 19,5%, corresponden a devoluciones de impuestos.

Gráfico III.3
Composición de los Ingresos Efectivos Tributarios No Mineros 2021
 (% de los Ingresos Tributarios No Mineros totales)



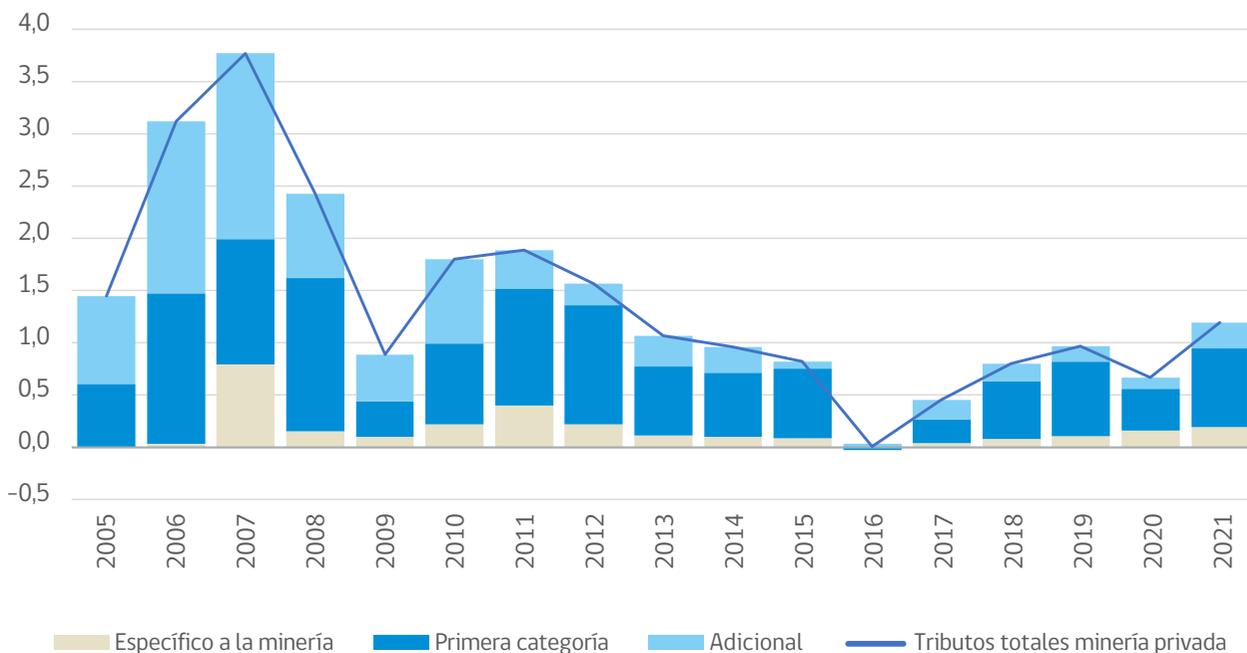
Fuente: Dipres.

Por otro lado, la recaudación de la gran minería privada corresponde al Impuesto a la Renta que pagan las GMP10. Este impuesto, se categoriza según el momento en que las GMP10 generan ingresos al fisco durante el año, los montos, y también de acuerdo con el concepto al que se circunscriben. De esta forma, para el posterior cálculo del ajuste cíclico, las categorías de Impuesto a la Renta de las GMP10 utilizadas para el cálculo del BE son: Impuesto de Primera Categoría; Impuesto Específico a la minería e Impuesto Adicional a las remesas al exterior.

En los años del boom del precio del cobre, destacó la recaudación del Impuesto Adicional, llegando a ser el más significativo entre 2005 y 2007. Posteriormente, ha habido incrementos en las tasas del Impuesto de Primera Categoría que han aumentado la recaudación relativa de este impuesto, el cual a partir del año 2008 corresponde al componente con mayor peso relativo en la recaudación fiscal por GMP10.

Con todo, y luego de disminuir en 2020 como consecuencia de la crisis, en 2021 se evidencia una importante recuperación en la recaudación fiscal por GMP10 (0,5 puntos del PIB más que el año pasado) impulsada, principalmente, por el Impuesto de Primera Categoría (0,4 puntos del PIB más) y, en menor medida, por el Impuesto Adicional (Gráfico III.4).

Gráfico III.4
Impuestos Minería Privada 2005-2021
 (% del PIB)



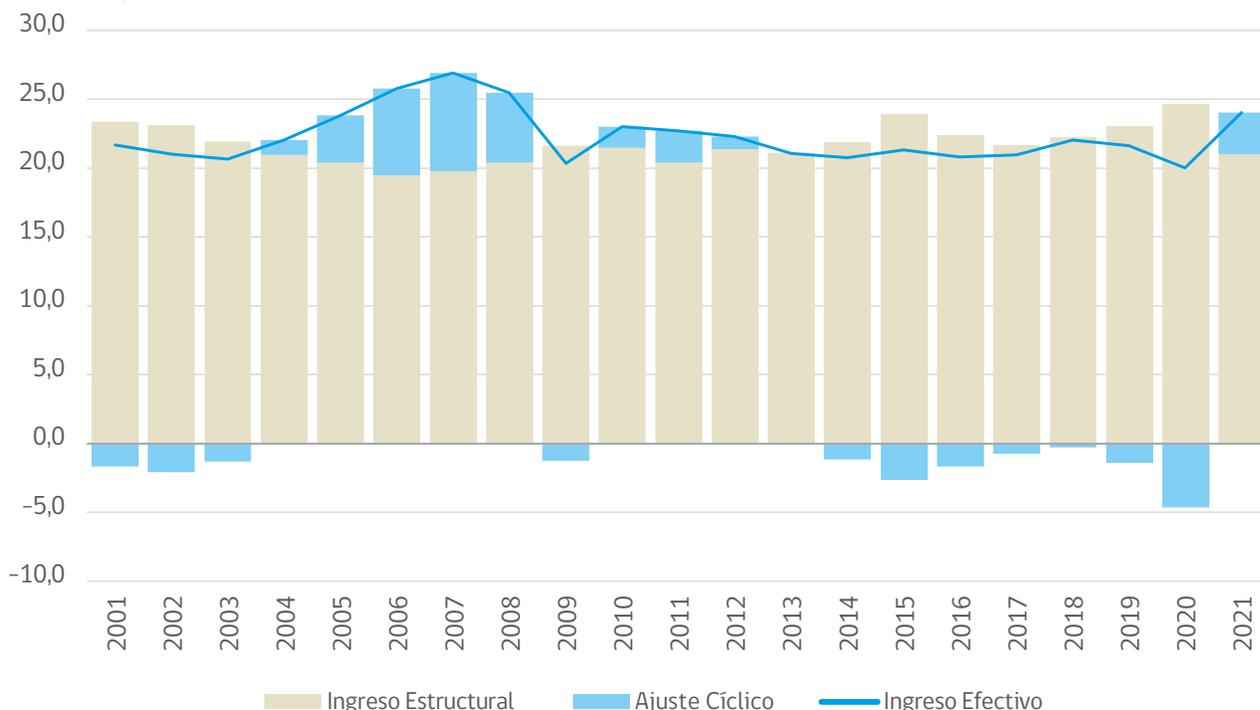
Fuente: Dipres.

III.2 RELACIÓN ENTRE LOS INGRESOS EFECTIVOS Y ESTRUCTURALES

El Gráfico III.5 presenta la evolución, como porcentaje del PIB, de los ingresos del Gobierno Central distinguiendo los efectivos de los estructurales, siendo, los últimos, relevantes para la decisión de gasto máximo en cada Presupuesto, considerando las metas de cada año definidas para el BE. Se puede apreciar la evolución más estable de los ingresos estructurales ex post, respecto de lo ocurrido con los efectivos.

Se puede observar que, entre 2014 y 2020, los ingresos efectivos estuvieron por debajo los ingresos estructurales, por efecto de los ciclos evidenciados en la economía y en el respectivo precio del cobre. En particular, en 2020 este efecto fue aún mayor debido a la crisis sanitaria y económica provocada por la pandemia del Covid-19, acrecentando la brecha entre el PIB Tendencial y el PIB efectivo y, por ende, disminuyendo el ajuste cíclico de los componentes asociados a esta. Por el contrario, en 2021 los ingresos estructurales estuvieron por debajo de los efectivos por primera vez en 8 años, esto como consecuencia de una menor brecha del Producto y, principalmente, por la mayor brecha registrada entre el precio del cobre y su valor de referencia. Con todo, es importante mencionar que la disminución de los ingresos efectivos de 2020, y el posterior aumento en 2021, recoge la aplicación de las MTTRA señaladas en la Sección II, las que no se consideran en el cálculo de los ingresos estructurales, contribuyendo a aumentar la brecha observada en la evolución de ambos ingresos.

Gráfico III.5
Evolución de los Ingresos Efectivos, Ingresos Estructurales y Ajuste Cíclico
2001-2021
 (% del PIB)

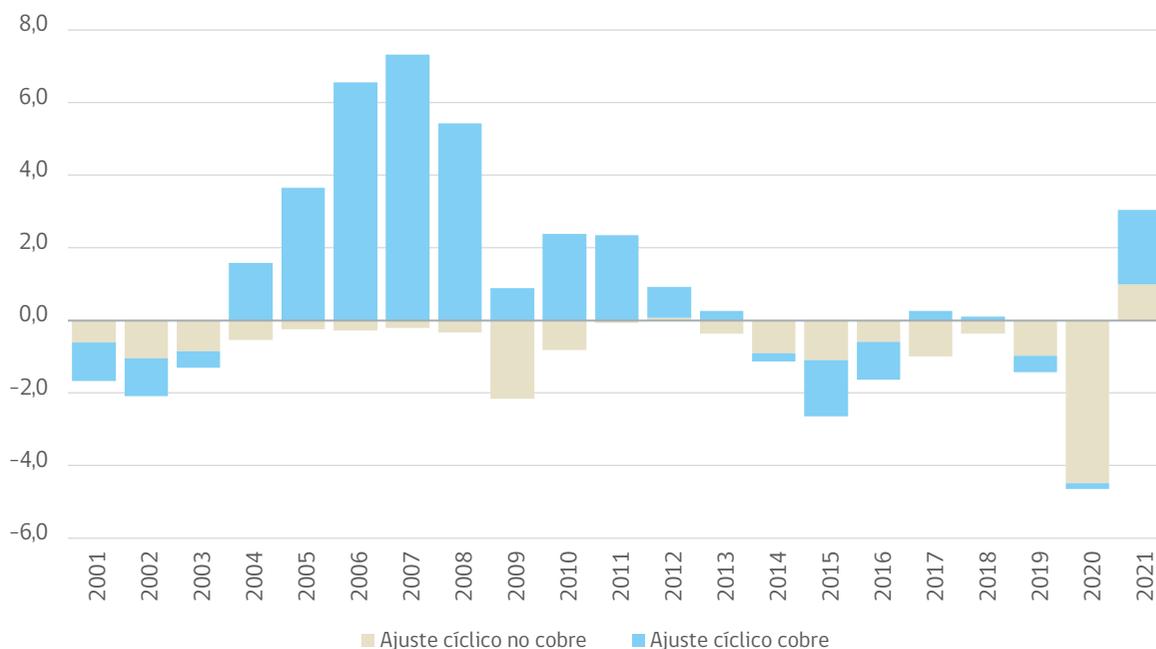


Fuente: Dipres.

La diferencia entre los ingresos efectivos y estructurales corresponde al ajuste cíclico (efecto cíclico en los ingresos), estimado de acuerdo con la metodología descrita en esta publicación. Como se puede ver en el Gráfico III.6, para el período 2013-2020 el ajuste cíclico total fue negativo, lo que obedece, por un lado, a una brecha del PIB que fue positiva en dicho período —particularmente en 2020, a raíz de la crisis, año donde además en el ajuste cíclico se incluyen los montos asociados a las MTTRA²³, lo que se traduce en un menor ajuste cíclico— y, por otro, a un precio del cobre que en algunos de estos años estuvo por debajo de su valor de referencia.

Por el contrario, en 2021 el ajuste cíclico total fue positivo, lo que se explica por una menor brecha del PIB; la exclusión de ingresos asociados a la reversión de MTTRA y, principalmente, por un precio del cobre que, como ha sido señalado previamente, fue significativamente superior a su valor de referencia (Gráfico III.6). Cabe destacar, además, que 2021 es el primer año donde se registra un ajuste cíclico positivo para el componente no cobre desde que se utiliza la regla del BE.

Gráfico III.6
Ajuste Cíclico cobre y no cobre 2001-2021*
 (% del PIB)



* Cifras 2001 a 2010 usan Cuentas Nacionales 2003, las cifras entre 2011 y 2015 utilizan Cuentas Nacionales 2008 y el cierre entre los años 2016 y 2020 se realiza con las Cuentas Nacionales 2013. Por último, las cifras de 2021 se realizan con Cuentas Nacionales 2018.
 Fuentes: Banco Central y Dipres.

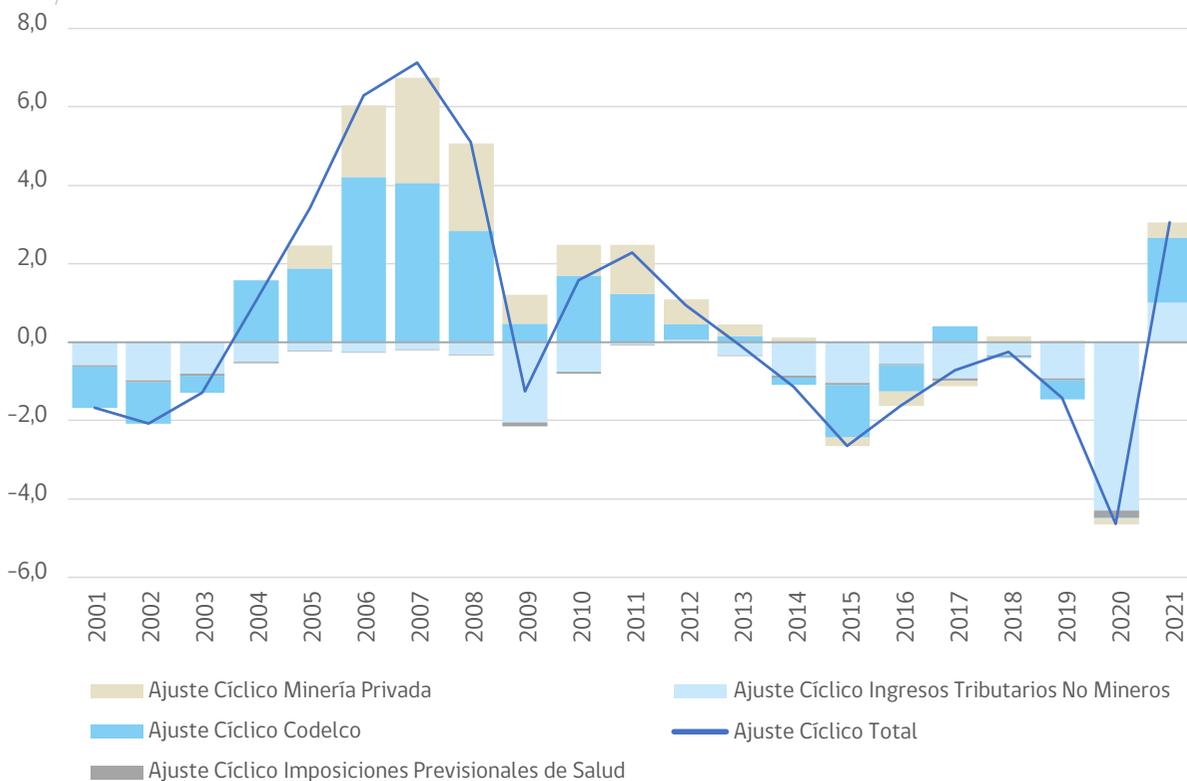
Otra forma de presentar la composición de los ingresos cíclicos es descomponerlos según el origen de sus ajustes. En el Gráfico III.7, se puede apreciar que en 2021 el principal componente de los ingresos cíclicos corresponde a Codelco, lo cual es similar a lo ocurrido en el período 2004-2010, con la diferencia de que los ingresos tributarios no mineros incidieron de forma positiva este año. Por su parte, en el

²³ Mayor detalle del tratamiento de las MTTRA en el cálculo de los ingresos estructurales en la Nota de investigación "Tratamiento de las medidas tributarias transitorias de reversión automática en el cálculo del Balance Estructural". Disponible en: http://www.dipres.cl/598/articles-213717_doc_pdf.pdf

período 2013-2020, el componente cíclico fue negativo, producto, principalmente, del ajuste cíclico a los ingresos tributarios no mineros.

Se debe señalar que, tanto la metodología del ajuste cíclico a los ingresos provenientes de Codelco como de la gran minería privada, corresponde a la del BCA, que corrige los ingresos del cobre solamente por el ciclo del precio del metal²⁴ (diferencial entre precio efectivo BML y precio de referencia), es decir, no se realizan ajustes sobre otras variables como el nivel de ventas o producción, costos, aplicación de impuestos por una vez y variaciones del tipo de cambio, entre otras. Lo anterior se traduce en que cualquier cambio en una de estas variables que impacte los ingresos fiscales provenientes del cobre, tanto de Codelco como de las grandes mineras privadas, se vea reflejado en forma directa (sin ajuste) en los ingresos estructurales del Gobierno Central. Un ejemplo de esto en 2017 fue la recaudación por Impuesto Sustitutivo de Rentas Acumuladas en el FUT (ISFUT) de las GMP10.

Gráfico III.7
Composición Ajuste Cíclico 2001-2021*
(% del PIB)

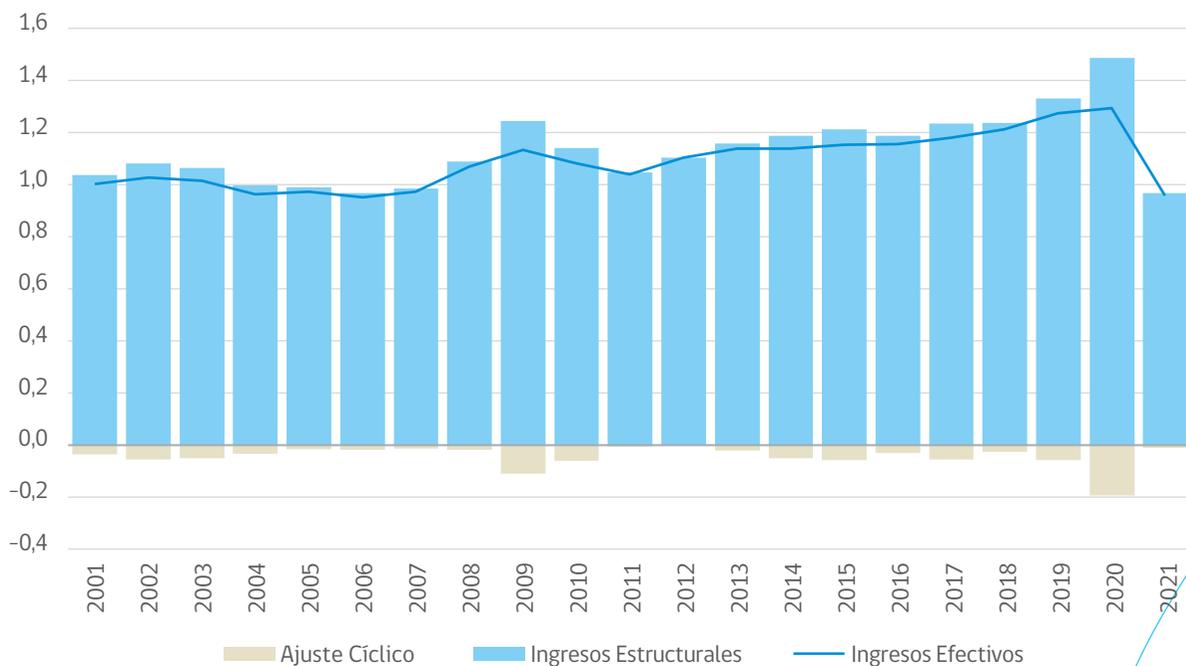


* Cifras 2001 a 2010 usan Cuentas Nacionales 2003, las cifras entre 2011 y 2015 utilizan Cuentas Nacionales 2008 y el cierre entre los años 2016 y 2020 se realiza con las Cuentas Nacionales 2013. Por último, las cifras de 2021 se realizan con Cuentas Nacionales 2018.
Fuente: Dipres.

24 Se debe señalar que durante los años 2005-2014 se realizó, adicionalmente, un ajuste cíclico a los ingresos de Codelco por el precio del Molibdeno.

Un componente que tiene baja incidencia en los ingresos estructurales, pero que ha sido ajustado por el ciclo desde los inicios de la regla fiscal, es el correspondiente a las cotizaciones de salud (Fonasa). El Gráfico III.8 muestra la evolución de estos ingresos del Gobierno Central que, al igual que los ingresos tributarios no mineros, se ajustan por el ciclo de la actividad. Es posible apreciar su evolución desde un monto en torno a 1,0% del PIB, en el año 2001, a un nivel en torno a 1,3% del PIB, en términos efectivos, en el año 2020, pero con una significativa contracción en 2021, a un nivel históricamente bajo, ya que, se redistribuyó —en la Ley de Presupuestos 2021— parte del porcentaje para el financiamiento del subsidio de incapacidad laboral (SIL) de los cotizantes Fonasa, hacia las Cajas de Compensación de Asignación Familiar (CCAF), cuyo monto se solía transferir a las CCAF a través de Fonasa. Por otra parte, cabe destacar que, en 2021, el componente cíclico fue casi nulo.

Gráfico III.8
Imposiciones Previsionales de Salud 2001-2021
 (% del PIB)



Fuente: Dipres.

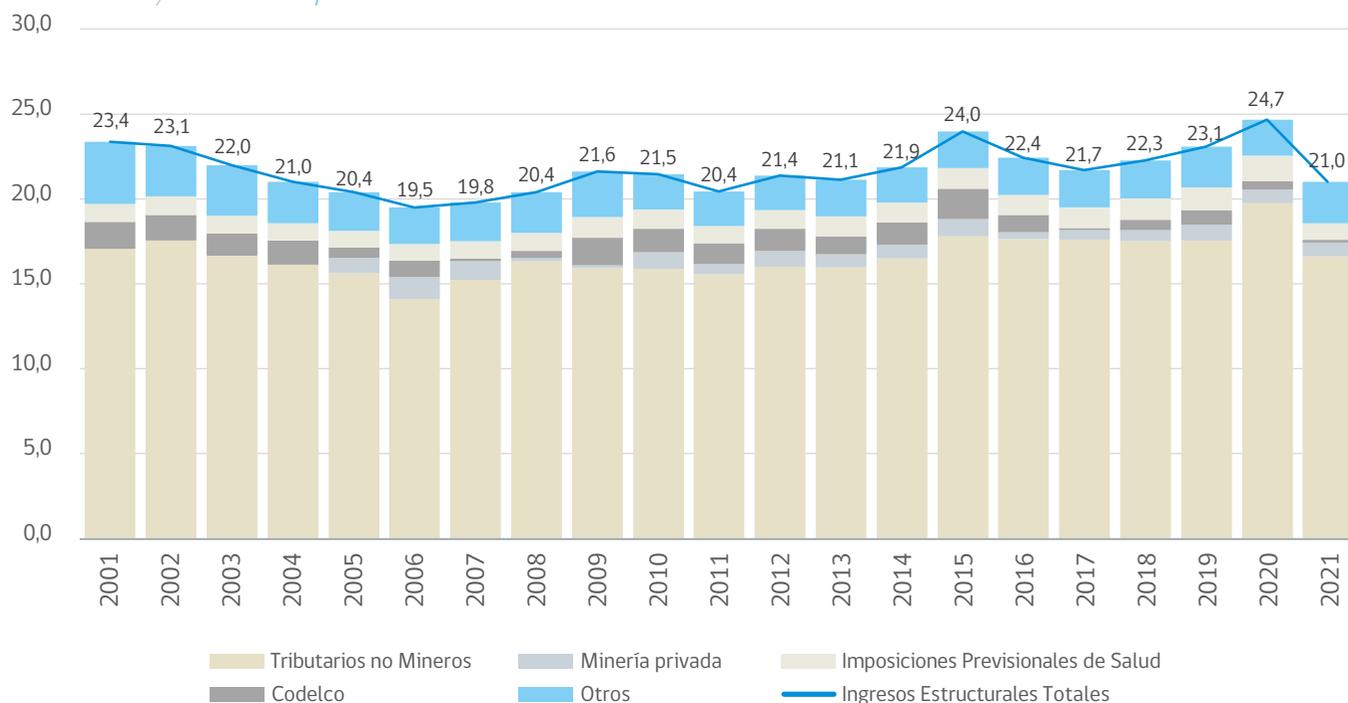
III.3 INGRESOS Y BALANCE CÍCLICAMENTE AJUSTADO

Considerando lo anterior, la evolución de los ingresos estructurales del Gobierno Central que se muestra en el Gráfico III.9, confirma que, en todo el período de aplicación de la regla fiscal, el componente más significativo ha sido el de los ingresos tributarios no mineros que, en promedio entre 2001 y 2021, han representado el 76,5% del total de ingresos estructurales y un 16,6% del PIB, alcanzando un 16,6% del PIB en 2021.

Paralelamente, los ingresos estructurales del cobre han mostrado mayor variabilidad, destacando en 2021 los correspondientes a GMP10, que ascendieron a 0,8% del PIB —el mayor valor desde 2015— y ajustándose así con su promedio histórico para el período 2005–2020, donde se registra un valor similar. En cuanto a los ingresos de Codelco, en 2021 se registraron ingresos estructurales equivalentes a 0,2% del PIB, valor que es significativamente inferior a su valor promedio para el período 2001–2020 (1,0% del PIB).

Los otros ingresos estructurales, que corresponden a las Imposiciones previsionales de salud y a Otros ingresos²⁵ han sido relativamente más estables, alcanzando, en promedio, un 1,1% y 2,4% del PIB en el período 2001–2021, respectivamente.

Gráfico III.9
Ingresos Estructurales por origen 2001-2020
(% del PIB)



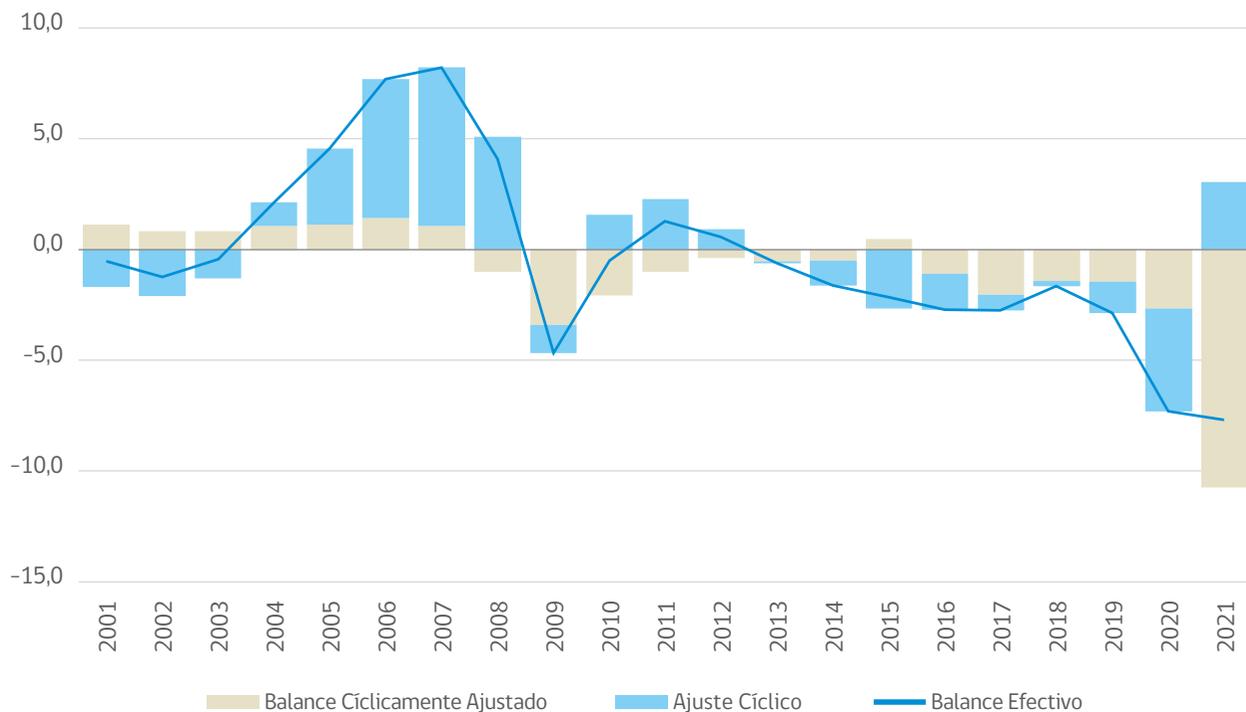
*Cifras 2001 a 2010 usan Cuentas Nacionales 2003, las cifras entre 2011 y 2015 utilizan Cuentas Nacionales 2008 y el cierre entre los años 2016 y 2020 se realiza con las Cuentas Nacionales 2013. Por último, las cifras de 2021 se realizan con Cuentas Nacionales 2018.
Fuentes: Banco Central y Dipres.

²⁵ Los otros ingresos no tienen ajuste cíclico, por lo que los ingresos efectivos son iguales a los cíclicamente ajustados. Estos contemplan los ingresos por Donaciones, Rentas de la Propiedad, Ingresos de Operación, Otros Ingresos, Ventas de Activos Físicos y las Imposiciones Previsionales del Ministerio del Trabajo.

Finalmente, el Gráfico III.10 muestra la evolución del BCA, del Balance Efectivo y del Ajuste Cíclico a los ingresos del Gobierno Central Total desde el inicio de aplicación de la regla hasta el año 2021. A partir de dicha información, se observa que, posterior al año 2015, ha habido un deterioro sistemático del BE, que ha sido acompañado de un mayor déficit efectivo. En particular, en 2021 se registró el mayor déficit efectivo (7,7% del PIB) y el mayor déficit estructural (10,7% del PIB) desde que comenzó a utilizarse la regla fiscal. Esto se debe al mayor gasto que fue necesario ejecutar para financiar las ayudas extraordinarias implementadas en el contexto de la pandemia, las que están contenidas en el Plan Económico de Emergencia y el Acuerdo Covid junto con otras medidas tributarias de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes).

Se debe señalar que la meta de la presente administración vigente para el año 2021, de acuerdo con el Decreto N°1.579, publicado el 29 de octubre de 2020, establece un déficit estructural de 3,2% del PIB en el año 2020, y un déficit estructural de 4,7% del PIB para el año 2021. La desviación registrada respecto a la meta de Balance Estructural responde al mayor gasto que ha sido necesario ejecutar para apoyar a los hogares y a las MiPymes a enfrentar la pandemia, lo que requirió utilizar una cláusula de escape de facto en 2021.

Gráfico III.10
Balance Cíclicamente Ajustado, Balance Efectivo y Ajuste Cíclico 2001-2021*
 (% del PIB)



*Cifras 2001 a 2010 usan Cuentas Nacionales 2003, las cifras entre 2011 y 2015 utilizan Cuentas Nacionales 2008 y el cierre entre los años 2016 y 2020 se realiza con las Cuentas Nacionales 2013. Por último, las cifras de 2021 se realizan con Cuentas Nacionales 2018.
 Fuentes: Banco Central y Dipres.

BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFÍA

- Corbo, V., Caballero, R., Marcel, M., Rosende, F., Schmidt-Hebel, K., Vergara, R. y Vial, J. (2010). "Primer informe comité asesor para el diseño de una política fiscal de Balance Estructural de segunda generación para Chile". En: http://www.dipres.gob.cl/572/articles-64072_doc_pdf.pdf
- Corbo, V., Caballero, R., Marcel, M., Rosende, F., Schmidt-Hebel, K., Vergara, R. y Vial, J. (2011). "Comité Asesor para el Diseño de una Política Fiscal de Balance Estructural de Segunda Generación para Chile: Propuestas para perfeccionar la regla fiscal", junio 2011. En: https://www.dipres.gob.cl/598/articles-76544_doc_pdf.pdf
- Corporación Chilena del Cobre, Cochilco (2004). "Minería y Tributación en Chile. Elementos de Análisis para la Discusión 2003-2004". ISBN 956-8242-02-3.
- Corporación Chilena del Cobre, Cochilco (2005). "Desempeño Financiero y Tributario. Gran Minería del Cobre de Chile". Víctor del Pino R., Gustavo Marambio F., Cristian Muñoz C. y Luis Venegas S. Dipres (2010).
- Larraín F., Costa R., Cerda R., Villena M. y Tomaselli A. (2011). "Una política fiscal de Balance Estructural de segunda generación para Chile". Estudios de Finanzas Públicas, octubre 2011, Dipres. En: http://www.dipres.gob.cl/572/articles-81713_doc_pdf.pdf
- Marcel, M., Tokman M., Valdés R., y Benavides P. (2001). "Balance Estructural del Gobierno Central. Metodología y estimaciones para Chile: 1987-2000". Estudios de Finanzas Públicas, septiembre 2001, Dipres. En: http://www.dipres.gob.cl/572/articles-21639_doc_pdf.pdf
- Rodríguez J., Tokman C. y Vega A. (2006). "Política de Balance Estructural. Resultados y desafíos tras seis años de aplicación en Chile". Estudios de Finanzas Públicas, diciembre 2006, Dipres. En: http://www.dipres.gob.cl/572/articles-23028_doc_pdf.pdf
- Velasco A., Arenas A., Rodríguez J., Jorratt M. y Gamboni C. (2010). "Enfoque de Balance Estructural en la Política Fiscal en Chile: Resultados, Metodología y Aplicación al período 2006 – 2009". Estudios de Finanzas Públicas, febrero 2010, Dipres. En: http://www.dipres.gob.cl/598/articles-60584_doc_pdf.pdf

ANEXOS



ANEXOS

ANEXO 1

Publicaciones anuales de Dipres relacionadas al Presupuesto del Sector Público

Publicación asociada al Presupuesto del Sector Público	Principales contenidos	Fecha de publicación
Articulado de la Ley de Presupuestos de cada año	Articulado de la Ley de Presupuestos de cada año.	Posterior a fecha de publicación en el Diario Oficial.
Instrucciones de la Ley de Presupuestos de cada año	Instrucciones de la Ley de Presupuestos de cada año.	Durante los primeros meses de cada año.
Prioridades presupuestarias	Prioridades presupuestarias que contempla el proyecto de Ley de Presupuestos.	Primera semana de octubre de cada año.
Informe de Finanzas Públicas	Evaluación de la Gestión Financiera del Sector Público año anterior.	Trimestralmente
	- Actualización de proyecciones macroeconómicas y Fiscales para el año en curso.	
	- Proyecto de Ley de Presupuestos.	
	- Proyección Financiera del Sector Público.	
	- Activos y pasivos del Gobierno Central.	
Informe de Pasivos Contingentes	- Avances en la calidad del gasto	Diciembre de cada año
	- Gastos tributarios.	
	- Situación actual y proyección.	
Indicador del Balance Cíclicamente Ajustado	- Gestión de pasivos contingentes.	Primer semestre del año siguiente al de referencia.
	- Análisis de la posición fiscal.	
	- Aspectos Metodológicos.	
	- Resultados del Cálculo del Balance Estructural (último año).	
	- Conclusiones y Desafíos.	

Fuente: Dipres.

ANEXO 2**Producto Interno Bruto 2000-2021**
(millones de pesos de cada año)

Año	CCNN 2003	CCNN 2008	CCNN 2013	CCNN 2018
2000	40.679.938	42.094.989	42.005.194	42.215.030
2001	43.657.603	45.287.945	45.067.993	45.409.055
2002	46.484.933	48.328.915	48.044.479	48.428.963
2003	51.156.415	52.643.474	52.299.888	52.897.339
2004	58.303.211	60.546.525	60.471.711	60.391.763
2005	66.192.596	68.882.768	68.831.705	68.467.940
2006	77.830.577	82.018.171	82.080.220	81.577.533
2007	85.849.774	90.428.771	90.702.903	90.159.479
2008	89.205.487	93.847.932	93.854.108	93.867.121
2009	90.219.527	96.443.761	96.686.357	96.138.477
2010	103.806.380	110.998.729	111.508.611	110.777.867
2011		121.319.462	122.006.090	121.509.299
2012		129.027.553	129.947.342	129.973.394
2013		137.229.576	137.876.216	137.309.192
2014		147.568.108	148.599.454	147.951.290
2015		157.510.721	159.553.348	158.622.903
2016			169.537.388	168.764.688
2017			179.749.461	179.314.910
2018			190.825.823	189.434.867
2019			196.379.333	195.816.485
2020			200.512.436	200.343.721
2021				240.633.267

Nota: CCNN se refiere al año de referencia de las Cuentas Nacionales del Banco Central.
Fuente: Banco Central.

ANEXO 3

Estado de Operaciones del Gobierno Central 2021
 Moneda Nacional + Moneda Extranjera
 (millones de pesos 2021)

TRANSACCIONES QUE AFECTAN EL PATRIMONIO NETO	
INGRESOS	57.871.037
Ingresos tributarios netos	45.283.765
Tributación minería privada 4/	2.879.866
Tributación resto contribuyentes	42.403.899
Cobre bruto	4.404.895
Imposiciones previsionales	2.815.090
Donaciones	99.377
Rentas de la propiedad	540.963
Ingresos de operación	1.285.099
Otros ingresos	3.441.849
GASTOS	68.419.611
Personal	11.659.532
Bienes y servicios de consumo y producción	4.785.411
Intereses	2.057.884
Subsidios y donaciones	40.464.811
Prestaciones previsionales 1/	9.298.744
Otros	153.229
RESULTADO OPERATIVO BRUTO	-10.548.574
TRANSACCIONES EN ACTIVOS NO FINANCIEROS	
ADQUISICION NETA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	7.949.092
Venta de activos físicos	11.103
Inversión	4.295.036
Transferencias de Capital	3.665.159
TOTAL INGRESOS 2/	57.882.140
TOTAL GASTOS 3/	76.379.807
PRESTAMO NETO/ENDEUDAMIENTO NETO	-18.497.666

Continuación

TRANSACCIONES EN ACTIVOS FINANCIEROS (FINANCIAMIENTO)	
ADQUISICION NETA DE ACTIVOS FINANCIEROS	-3.960.906
Préstamos	255.159
Otorgamiento de préstamos	1.929.906
Recuperación de préstamos	1.674.747
Títulos y valores	-4.879.381
Inversión financiera	5.429.433
Venta de activos financieros	10.308.814
Operaciones de cambio	143.962
Caja	519.354
Fondos Especiales	0
Ajustes por Rezagos Fondos Especiales	0
Anticipo de gastos	0
PASIVOS NETOS INCURRIDOS	14.536.760
Endeudamiento externo neto	11.645.466
Endeudamiento	12.058.392
Amortizaciones	412.926
Endeudamiento interno neto	3.222.080
Endeudamiento	10.944.814
Amortizaciones	7.722.733
Bono de reconocimiento	-330.786
FINANCIAMIENTO	-18.497.666

1/ Excluye el pago de bonos de reconocimiento, que se clasifica entre las partidas de financiamiento.

2/ Ingresos de Transacciones que afectan el Patrimonio Neto más Venta de activos físicos clasificada en Transacciones en Activos no Financieros.

3/ Gastos de Transacciones que afectan el Patrimonio Neto más Inversión y Transferencias de capital clasificadas en Transacciones en Activos No Financieros.

4/ Comprende los impuestos a la renta pagados por las diez mayores empresas.

Fuente: Dipres.

ANEXO 4

Información complementaria necesaria para el cálculo del indicador del BCA 2021

Cuadro A.4.1²⁶
Ejecución ingresos tributarios 2021
(millones de pesos 2021)

	Primer Trimestre	Segundo Trimestre	Tercer Trimestre	Cuarto Trimestre	Total Año
1. Impuestos a la Renta	3.685.997	4.944.324	4.425.361	5.786.066	18.841.749
Declaración Anual	-239.813	598.476	-635.540	-124.137	-401.014
Impuestos	21.860	8.996.985	67.406	68.530	9.154.781
Sistemas de Pago	-261.673	-8.398.509	-702.947	-192.667	-9.555.795
Declaración y Pago Mensual	1.566.879	1.693.446	2.085.095	2.494.364	7.839.783
Pagos Provisionales Mensuales	2.358.932	2.652.402	2.975.807	3.415.839	11.402.980
2. Impuesto al Valor Agregado	5.307.061	5.066.812	5.923.889	6.488.172	22.785.935
I.V.A. Declarado	7.332.949	7.236.192	8.200.053	8.745.395	31.514.588
Crédito Especial Empresas Constructoras	-90.201	-87.969	-89.706	-110.440	-378.316
Devoluciones	-1.935.687	-2.081.410	-2.186.458	-2.146.782	-8.350.337
3. Impuestos a Productos Específicos	718.002	645.152	698.215	657.438	2.718.807
Tabacos, Cigarros y Cigarrillos	319.065	301.092	270.707	311.105	1.201.968
Combustibles	398.937	344.060	418.539	346.336	1.507.872
Derechos de Extracción Ley de Pesca	0	0	8.970	-2,794	8.967
4. Impuestos a los Actos Jurídicos	123.447	145.479	168.727	153.163	590.816
5. Impuestos al Comercio Exterior	95.853	110.581	123.790	137.904	468.128
6. Otros	-121.347	78.671	-96.938	17.945	-121.669
Fluctuación Deudores más Diferencias Pendientes	-306.684	-275.737	-301.763	-388.280	-1.272.464
Otros	185.337	354.407	204.825	406.225	1.150.795
INGRESOS NETOS POR IMPUESTOS	9.809.013	10.991.018	11.243.045	13.240.689	45.283.765

Fuente: Dipres.

26 Este cuadro se encuentra disponible en: https://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-15492.html#pa_ejecucion_trimestre_docs_group_pvid_25771 (Cuadro 8.a).

Cuadro A.4.2²⁷
Información adicional de ingresos 2021
Moneda Nacional + Moneda Extranjera
(millones de pesos 2021)

	Primer Trimestre	Segundo Trimestre	Tercer Trimestre	Cuarto Trimestre	Total Año
Imposiciones Previsionales de Salud	559.653	558.075	572.867	612.965	2.303.561
Tributación Minería Privada¹	443.270	1.017.205	764.429	654.962	2.879.866
Impuesto a la Renta	278.600	645.039	463.506	417.519	1.804.664
PPM del Año	285.272	423.105	467.101	447.374	1.622.852
PPM del Año Anterior	-6.672	-1.053.009	-3.595	-29.855	-1.093.131
Impuesto Declarado	0	1.274.944	0	0	1.274.944
Impuesto Específico a la Actividad Minera	58.433	188.239	116.972	110.189	473.833
PPM del Año	58.433	100.617	116.972	110.189	386.211
PPM del Año Anterior	0	-184.679	0	0	-184.679
Impuesto Declarado	0	272.302	0	0	272.302
Impuesto Adicional Retenido	106.237	183.926	183.952	127.254	601.369
Medidas Tributarias Transitorias de Reversión Automática	160.105	1.857.677	-235.421	41.581	1.823.942
Impuestos a la Renta	-	1.743.284	-	-	1.743.284
Sistemas de Pago	-	1.743.284	-	-	1.743.284
Impuesto al Valor Agregado	160.105	114.393	-235.421	41.581	80.658
Postergación IVA	158.421	113.913	-3.377	31.469	300.426
Postergación IVA MiPyme	1.054	129	93	1	1.277
Devolución de remanentes de crédito fiscal IVA a Pymes	630	350	-232.136	10.111	-221.045

1/ Impuestos pagados por las empresas GMP10. Se denomina GMP10 al conjunto de diez grandes empresas mineras privadas. Esta denominación fue creada por Cochilco y ha sido adoptada y mantenida por Dipres para efectos de la clasificación de los ingresos tributarios y su comparabilidad temporal.
Fuente: Dipres.

²⁷ Este cuadro se encuentra disponible en: https://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-15492.html#pa_ejecucion_trimestre_docs_group_pvid_25771 (Cuadro 9). Sin embargo, los datos presentados en este documento se actualizaron con información enviada por el SII en abril de 2022, a diferencia de la información presentada en el informe de ejecución del cuarto trimestre de 2021, publicado enero de 2022.



DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS