

Estimación de la Brecha de Cumplimiento en el IVA y el Impuesto a la Renta de Primera Categoría mediante el Método del Potencial Teórico Usando Cuentas Nacionales

Servicio de Impuestos Internos

Diciembre de 2023

Contenido

Resumen Ejecutivo	3
1. Introducción	5
2. Brechas de IVA e Impuestos a las Rentas Empresariales en el mundo.....	8
2.1 Enfoque metodológicos	8
2.2 Estimaciones de brechas en el IVA.....	9
2.3 Estimaciones de brechas en el Impuesto a la Renta de las Empresas	12
3. Estimación de la brecha de IVA mediante la metodología del valor agregado	15
3.1 Descripción general de la metodología.....	15
3.1.1 Estimación de los débitos teóricos.....	15
3.1.2 Estimación de los créditos teóricos.....	17
3.1.3 IVA Importaciones	19
3.1.4 Recaudación Efectiva	20
3.2 Resultados	21
4. Estimación de la brecha de IVA mediante la metodología del IVA no deducible	25
4.1 Descripción general de la metodología.....	25
4.1.1 Consumo final de hogares, IPSFL y gobierno (CH, SFL y CG).....	26
4.1.2 Consumo final exento de hogares, IPSFL y gobierno (CHEX, SFLEx y CGEx)	26
4.1.3 Consumo de no residentes (CNR) y consumo de hogares en el exterior (CHExt).....	26
4.1.4 Consumo intermedio gravado e inversión gravada destinadas a producción exenta (CIGE e IGE)	27
4.1.5 Ajuste por IVA imputado	27
4.2 Resultados	27
5. Estimación de la brecha del Impuesto a la Renta de Primera Categoría	30
5.1 Descripción general de la metodología.....	30
5.1.1 Determinación del resultado financiero	31
5.1.2 Determinación de la Renta Líquida Imponible.....	36
5.1.3 Cálculo del Impuesto Teórico.....	38
5.1.4 Impuesto efectivo.....	38
5.2 Resultados	39
6. Análisis y consistencia de los resultados.....	41
Referencias.....	45

Resumen Ejecutivo

El informe mide la brecha de cumplimiento tributario del Impuesto al Valor Agregado e Impuesto de Primera Categoría para Chile entre los años 2018 y 2020. La brecha de cumplimiento tributario se define como la diferencia entre lo que el Estado debería recaudar de acuerdo con la letra y espíritu de las leyes vigentes y lo que se recauda efectivamente.

La brecha de cumplimiento tributario se explica por tres factores: evasión tributaria, elusión tributaria y subdeclaración involuntaria. La evasión tributaria corresponde a una subdeclaración ilegal y voluntaria de los impuestos. La elusión corresponde a la planificación tributaria agresiva cuyo objeto es evitar o reducir una obligación tributaria mediante mecanismos ilícitos desvirtuando la intención del legislador o el espíritu de la ley, en este sentido, también ha sido definida como un fraude a la ley. Por último, la subdeclaración involuntaria puede ocurrir por errores involuntarios del contribuyente producto de desconocimiento de la normativa.

La metodología utilizada en este informe es de carácter descendente. Emplea las Cuentas Nacionales construidas por el Banco Central de Chile más la información tributaria que maneja el Servicio de Impuestos Internos. La metodología, utilizada a nivel internacional, construye bases imponibles teóricas en función de las Cuentas Nacionales, para determinar cuánto debería ser la recaudación tributaria en ausencia de incumplimiento tributario. El estudio se enfoca en los años 2018, 2019 y 2020, pues es el período para el cual el Banco Central de Chile reporta estadísticas de Cuentas Nacionales de carácter definitivo con la Compilación de Referencia del año 2018. Cabe destacar que se excluye de la base imponible teórica la menor recaudación atribuible a exenciones y otros beneficios tributarios, por lo que la brecha de cumplimiento en ningún caso estará explicada por los gastos tributarios.

La brecha de cumplimiento tributario total, considerando Impuesto al Valor Agregado y Corporativo, es de 6,5% del PIB en promedio en los años analizados. Para el año 2018, 2019 y 2020 se calculó una brecha total de 6,8%, 5,9% y 6,7% del PIB, respectivamente. Esta cifra no incluye la potencial brecha de cumplimiento de los impuestos personales (impuesto global complementario e impuesto único de segunda categoría), ni el de otros gravámenes como el impuesto territorial, impuesto de timbres y estampillas, o impuestos a bienes específicos, entre otros.

La brecha de cumplimiento tributario del Impuesto al Valor Agregado es equivalente 1,8% del PIB en promedio en los años analizados. Lo anterior equivale a una tasa de incumplimiento tributario de 18,4% en promedio. Es decir, 18,4% del Impuesto al Valor Agregado que se debería recaudar no es recaudado. Esta brecha es cercana al triple de la mediana estimada para países de la Unión Europea. La brecha de cumplimiento para los años 2018, 2019 y 2020 es de 1,9%, 1,7% y 1,8% del PIB, respectivamente.

La brecha de cumplimiento tributario para el caso del impuesto corporativo es equivalente a 4,7% del PIB en promedio para los años analizados. Lo anterior equivale a una tasa de incumplimiento tributario de 51,4% en promedio. Es decir, 51,4% del Impuesto de Primera Categoría que deberían pagar las empresas no es recaudado efectivamente. Esta brecha equivale a más del triple de la brecha estimada para algunos países desarrollados donde se dispone de información. La brecha de cumplimiento para los años 2018, 2019 y 2020 es de 4,9%, 4,2% y 4,9% del PIB, respectivamente.

Las brechas estimadas para ambos impuestos son internamente consistentes. En una aproximación de carácter ilustrativo, la base imponible del IVA equivale a ventas menos compras. La base imponible del impuesto de primera categoría equivale a ventas menos compras menos pago de remuneraciones. Es decir, el impuesto de primera categoría tiene una base imponible más estrecha que el IVA. Así, cualquier planificación que incremente gastos o disminuya ingresos de manera artificial tendrá un efecto proporcionalmente mayor a nivel de impuesto de primera categoría que de IVA. Acciones que conllevan a una brecha de cumplimiento del orden de 20% a nivel de IVA son plenamente consistentes con una brecha del orden de 50% a nivel de impuesto de primera categoría.

Este es el primer informe de la agenda de estudios que el Servicio de Impuestos Internos está realizando para medir las brechas de cumplimiento tributario en Chile. Para el 2024 se realizarán publicaciones que incluirán actualización de los años analizados y otros impuestos.

1. Introducción

Se define como ‘brecha de cumplimiento’ a la diferencia entre lo que el fisco debería recaudar, de acuerdo con la letra y el espíritu de la legislación tributaria, y lo que realmente recauda. Hay diversas causas que explican el que los contribuyentes paguen menos impuestos de los que deberían pagar, las que se pueden agrupar en tres categorías: subdeclaración involuntaria, evasión tributaria y elusión tributaria.

La ‘subdeclaración involuntaria’ es consecuencia de los errores involuntarios que puede cometer un contribuyente al momento de preparar su declaración de impuestos. Estos errores son atribuibles al desconocimiento de la normativa tributaria, los cuales se ven aumentados cuando dicha normativa es compleja.

La ‘evasión tributaria’ corresponde a la subdeclaración ilegal y voluntaria de los impuestos. En este caso hay un acto deliberado por parte del contribuyente para reducir sus obligaciones tributarias. Dependiendo de la gravedad de estos actos, podrán ser tipificados como faltas o delitos tributarios.

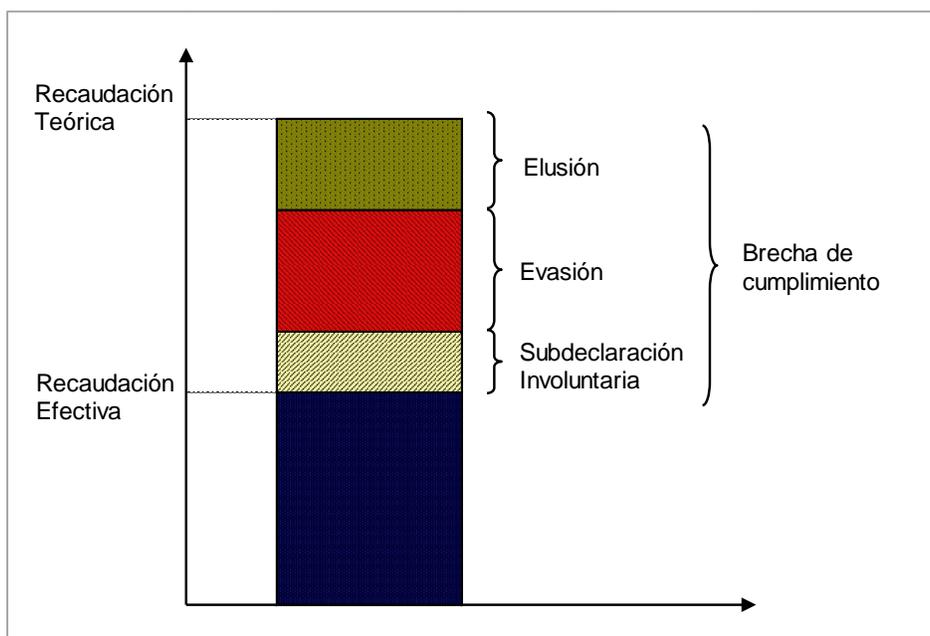
Por último, la ‘elusión tributaria’ se relaciona con la planificación tributaria agresiva con la intención de evitar o reducir una obligación tributaria mediante mecanismos ilícitos, desvirtuando la intención del legislador o el espíritu de la ley.

Los métodos del tipo top-down, como es el del potencial teórico usando cuentas nacionales que se usa en este estudio, el cual es de uso mayoritario en el resto del mundo, miden la brecha tributaria como un todo, sin poder distinguir entre las tres componentes anteriores. En particular, respecto de la elusión tributaria, es posible que una parte de ella no quede reflejada en la brecha de cumplimiento que se mida, lo que dependerá de las fuentes de información que se utilicen en la construcción de las cuentas nacionales. Por ejemplo, en la elusión por traslado de rentas a países de baja tributación mediante precios de transferencia, su inclusión dentro de la brecha de cumplimiento dependerá de si en la medición de la producción de la actividad económica de que se trate se usan precios de mercado o los precios informados en las declaraciones de exportaciones.

En lo que sigue del estudio, se usará preferentemente el concepto de brecha de cumplimiento, pero no se debe perder de vista que las mediciones que arrojen los métodos incluyen potencialmente tres conceptos: subdeclaración involuntaria, evasión y elusión tributaria.

En la literatura se habla también de la brecha de política, para referirse a la pérdida de recaudación asociada a los gastos tributarios (exenciones, deducciones, diferimientos, tasas reducidas y otras concesiones tributarias). Es importante precisar que las metodologías para medir el incumplimiento excluyen las brechas de política, es decir, la brecha de cumplimiento en ningún caso estará explicada por los gastos tributarios, excepto por el efecto indirecto que estos podrían tener sobre la evasión o la elusión tributaria. Por ejemplo, la proliferación de gastos tributarios en el Impuesto a la Renta aumenta su complejidad y abre espacios de elusión que en caso contrario no existirían.

Diagrama 1: Descomposición de la brecha tributaria



Fuente: Jorratt (2013).

El presente informe tiene como propósito dar a conocer los resultados de las estimaciones de brechas de cumplimiento en el IVA y el Impuesto a la Renta de Primera Categoría (IDPC), llevadas a cabo por el Servicio de Impuestos Internos (SII). Para realizar estas estimaciones se han usado las metodologías de mayor aceptación a nivel internacional¹, las que consisten fundamentalmente en estimar la recaudación teórica de cada impuesto a partir de la información del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). En esta ocasión se han utilizado las estadísticas de cuentas nacionales del año base 2018 (Compilación de Referencia 2018), abarcando el período 2018 a 2020 para ambos impuestos.

Es importante considerar que, por la naturaleza de su construcción, las estadísticas de CCNN están sujetas a revisión. Es así como el Banco Central suele publicar inicialmente cifras con carácter preliminar, la que luego se transforma en provisoria y finalmente, en definitiva. La estimación “preliminar” del PIB comprende información anual parcial y se construye en base a las cuentas trimestrales. Por lo tanto, puede sufrir modificaciones en el futuro, las que pueden ser importantes, sobre todo en años atípicos, como los de recesión económica o pandemia. Esas modificaciones se conocerán el 18 de marzo del año siguiente, con la publicación de la estimación “provisoria”, que incorpora más información anual (encuestas, balances y estadísticas económicas) y se basa en cuentas de producción completas. A su vez, las cifras definitivas se conocerán un año después de las provisionarias, con la publicación de la versión “revisada”, que incorpora encuestas estructurales de industria, comercio y servicios.

¹ Ver, por ejemplo, las estimaciones de brechas de IVA de la Unión Europea (<https://www.irs.gov/newsroom/the-tax-gap>), el Programa de Análisis de Brechas (RA-GAP) del Fondo Monetario Internacional y las estimaciones de la administración tributaria de Estados Unidos (<https://www.irs.gov/newsroom/the-tax-gap>)

Dado lo anterior, las estimaciones que se muestran en este informe llegan hasta 2020, pues ese es el año más reciente para el cual se cuenta con cifras definitivas de CCNN. En marzo de 2024 se conocerán las cifras definitivas del año 2021, con lo cual se podrán actualizar las estimaciones hasta ese año. Sin embargo, es necesario precisar que aun cuando se usan cifras definitivas de CCNN, las estimaciones de incumplimiento que se presentan en este informe tienen el carácter de preliminares y podrían sufrir cambios menores en el futuro producto de los ajustes metodológicos que se continúan realizando.

El resto del informe se organiza de la siguiente manera: en la sección 2 se presenta un resumen de las estimaciones de brechas de cumplimiento de IVA e Impuesto a la Renta de las empresas en diversos países del mundo; en la sección 3 se describen las dos metodologías utilizadas en este estudio para estimar la brecha en el IVA, que corresponden a la del Valor Agregado y la del IVA No Deducible, y se presentan los resultados obtenidos con cada una. En la sección 4 se describe la metodología usada para estimar la brecha de cumplimiento en el IDPC y se presentan los resultados obtenidos. Finalmente, en la sección 5 se presenta una síntesis de los resultados y se discute sobre su coherencia.

2. Brechas de IVA e Impuestos a las Rentas Empresariales en el mundo

2.1 Enfoque metodológicos

En términos generales, se pueden identificar dos grandes enfoques metodológicos para la estimación de la brecha de cumplimiento: Descendentes (Top-Down) y Ascendentes (Bottom-Up).

Las metodologías descendentes son aquellas en que se estima la recaudación teórica de un impuesto a partir de una fuente de información independiente, que supuestamente recoge la totalidad de las operaciones gravadas. Dicha fuente independiente normalmente proviene de las cuentas nacionales, pero también pueden ser encuestas de ingresos o gastos de los hogares. Sus principales ventajas son que requieren menos tiempo y recursos y permiten calcular resultados globales y comparables para varios años. Sus principales desventajas son que la fuente de información pierde independencia cuando, como en cuentas nacionales, se usa información tributaria como un insumo para su construcción; y que no permiten un análisis demasiado fino de cuáles son las causas y componentes de la brecha.

Por su parte, las metodologías ascendentes se basan en análisis de casos individuales para estimar las brechas de cumplimiento asociadas a distintas prácticas, para luego extrapolar los resultados a toda la población. Una forma de realizar estas estimaciones es escogiendo una muestra aleatoria de contribuyentes, fiscalizarlos en profundidad para descubrir cómo y cuánto evaden o eluden, para luego expandir los resultados al universo de contribuyentes. Sus ventajas son que permite entender mejor cómo evaden los contribuyentes y, en función de tales hallazgos, delinear estrategias para aumentar el cumplimiento. Una desventaja es que demandan abundantes recursos humanos y financieros, que deben ser desviados desde las actividades operacionales de la administración tributaria. Para reducir el costo a veces se usan los resultados de las fiscalizaciones operativas, con el inconveniente que éstas tienen un sesgo de selección que no es fácil de tratar estadísticamente. Por otro lado, dado que en las auditorías no es posible descubrir todo el incumplimiento, los resultados darán cuenta de solo un porcentaje de la brecha global. Por último, estos métodos no cubren el incumplimiento de las personas no registradas en la administración tributaria.

Diagrama 2. Enfoques metodológicos alternativos para estimar la brecha de cumplimiento			
Enfoque descendente		Enfoque ascendente	
Ventajas	Desventajas	Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Requiere menos tiempo y recursos • Resultados globales y comparables 	<ul style="list-style-type: none"> • Dependencia de la calidad y frecuencia de las fuentes independientes • No explica causas y componentes de la brecha 	<ul style="list-style-type: none"> • Da información acerca de componentes de la brecha tributaria • Potencial como insumo para medidas de la agencia tributaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Es más caro • Dificultad para cálculo global de la brecha tributaria • Potencial problema de endogeneidad

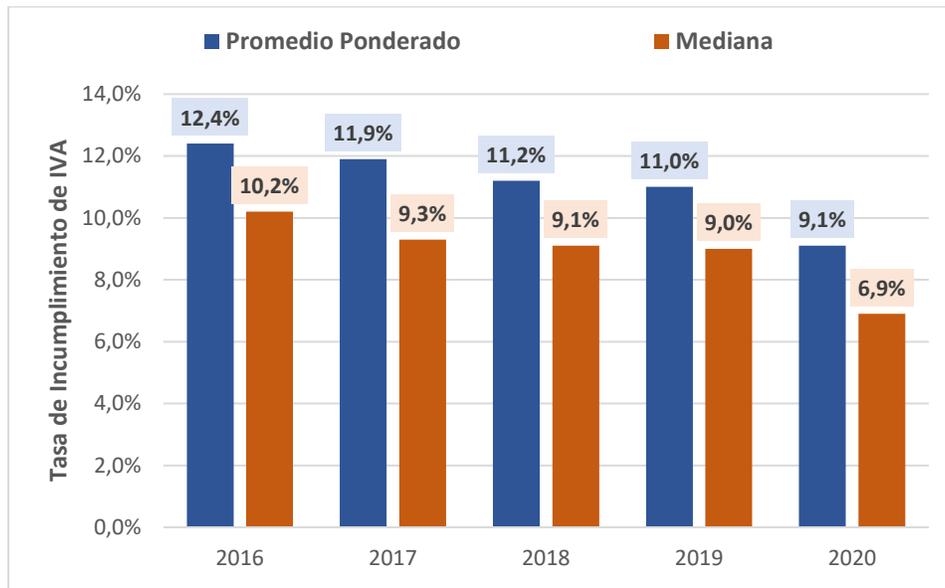
Fuente: Elaboración propia sobre la base de Gómez Sabaini y Morán (2020)

2.2 Estimaciones de brechas en el IVA

Muchas administraciones tributarias estiman periódicamente la brecha de cumplimiento del IVA, pero pocas publican los resultados. La información más completa al respecto proviene de un reporte anual preparado por la Dirección General de Impuestos y Unión Aduanera de la Comisión Europea. En dicho reporte se estima la tasa de incumplimiento para cada uno de los 27 países que componen la Unión Europea (UE-27). La metodología utilizada es de tipo descendente, particularmente el método del IVA no deducible, que consiste en estimar la recaudación teórica a partir de las cifras de consumo final de las cuentas nacionales. Este agregado se somete a una serie de ajustes para recoger el efecto de las tasas reducidas y las exenciones, entre otros. Luego, la brecha de cumplimiento se estima como la diferencia entre la recaudación teórica y la efectiva. También se estima la tasa de incumplimiento de IVA, la que se define como el cociente entre la brecha y la recaudación teórica del IVA.

En el gráfico siguiente se muestra la tasa de incumplimiento de IVA promedio ponderada y mediana, para UE-27 en el período 2016-2020. Como se ve, ambas tasas han ido descendiendo año tras año. En 2020 el incumplimiento promedio ponderado se ubicó en un 9,1%, mientras que la mediana de las tasas de incumplimiento fue de 6,9%.

Gráfico 1: Tasa de Incumplimiento de IVA en países de la Unión Europea (UE-27)

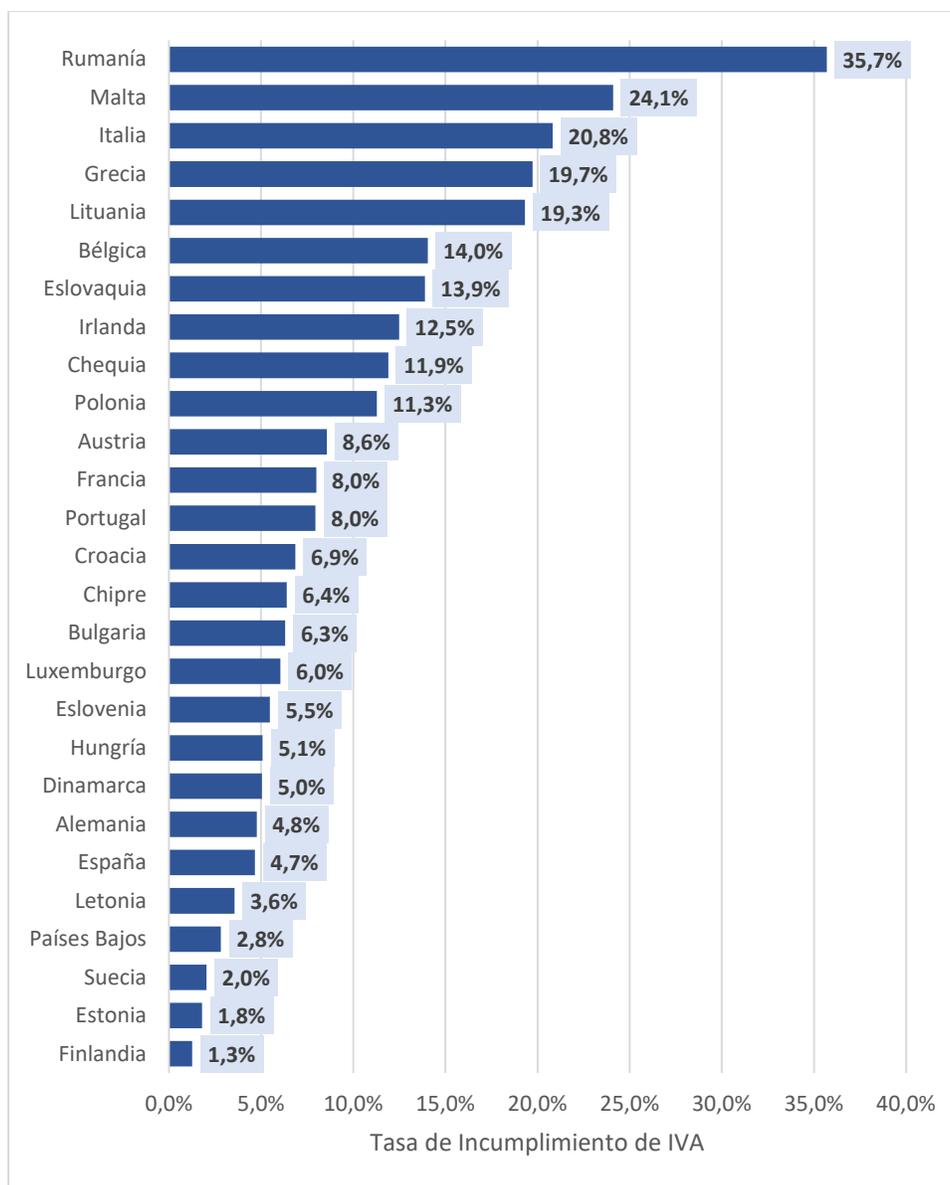


Fuente: Elaboración propia en base a Poniatowski, G., Bonch-Osmolovskiy, M., Śmietanka, A. et al. (2022)

Por cierto, hay mucha heterogeneidad en el cumplimiento tributario entre países. En el gráfico 2 se muestra la tasa de incumplimiento de IVA por país para el año 2020. El país con menor brecha fue

Finlandia, con una tasa de 1,3%, mientras que en el otro extremo se encuentra Rumania, con una tasa de 35,7%.

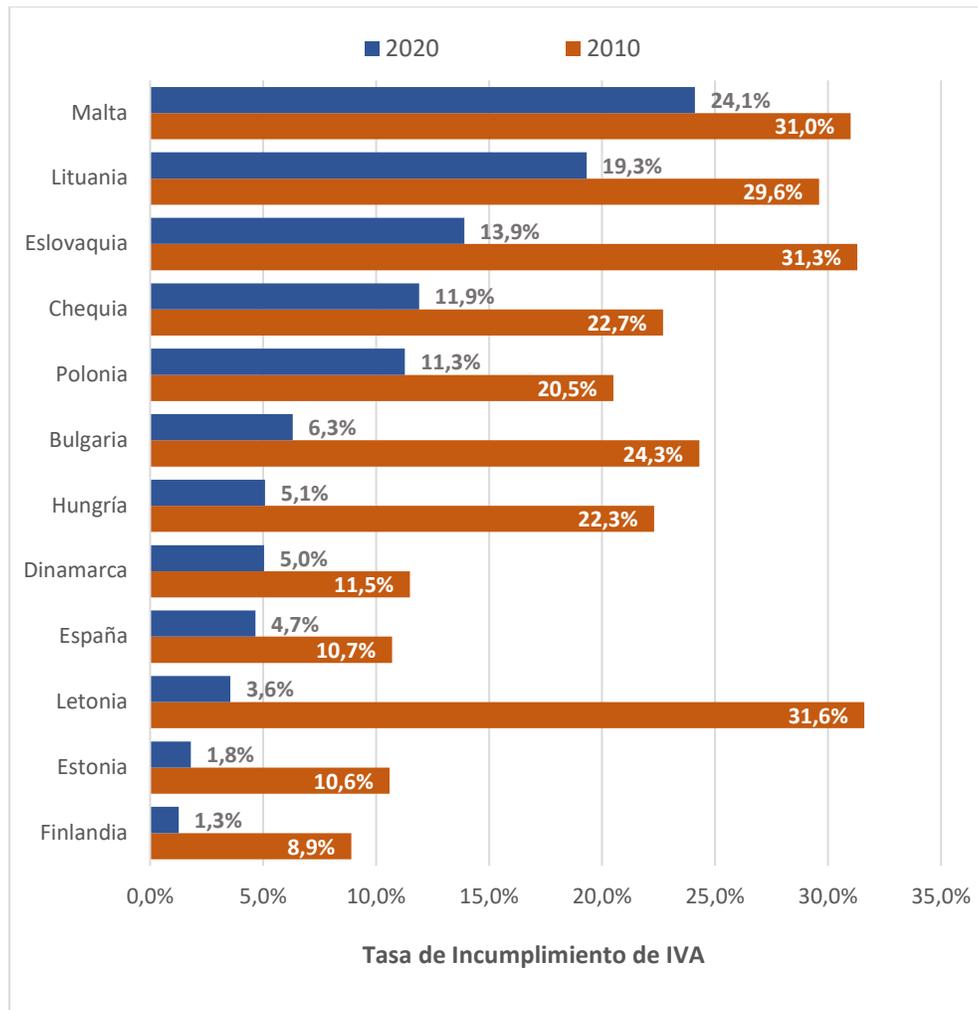
Gráfico 2: Tasa de Incumplimiento de IVA en países de la Unión Europea (UE-27) en el año 2020.



Fuente: Elaboración propia en base a Poniatowski, G., Bonch-Osmolovskiy, M., Śmietanka, A. et al. (2022)

Al mirar las series más largas de estimación de brechas llama la atención que hay países que muestran reducciones significativas de tasas de incumplimiento a través del tiempo. En el gráfico 3 se comparan las tasas de incumplimiento de 2010 y 2020, para aquellos países con las mayores diferencias. La mayor parte de ellos son países de Europa del Este, varios de los cuales han experimentado procesos modernizadores de sus administraciones tributarias.

Gráfico 3: Tasa de Incumplimiento de IVA en países seleccionados de la Unión Europea. 2020 vs 2010.



Fuente: Elaboración propia en base a Poniatowski, G., Bonch-Osmolovskiy, M., Śmietanka, A. et al. (2022)

Para el caso de América Latina existe algunos trabajos que han hecho el esfuerzo de recopilar las estimaciones de brechas de IVA de los países. Lo más reciente en esta línea es una investigación de la CEPAL (Gómez Sabaíni y Morán, 2016), en el cual se recopilan las tasas de incumplimiento para el período 2000-2014, todas ellas medidas a través del enfoque descendente, con la metodología del potencial teórico usando cuentas nacionales. La síntesis de las estimaciones se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1: Tasas de incumplimiento de IVA para los países de América Latina
(Período 2000-2014, en porcentaje)

Países	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Argentina		29,6	34,8	32,3	24,8	23,3	21,2	19,8							
Chile				18,0	18,1	16,7	15,9	14,8	22,5	20,2	22,2	23,6	24,8	24,3	22,2
Colombia	37,9	36,6	37,5	34,9	31,8	30,2	27,7	24,8	23,7	26,1	24,9	22,6	23,0		
Costa Rica ^a	27,1	26,4	27,4	28,6	23,6	25,7	22,4	19,6	18,2			30,1	29,1	30,5	
El Salvador	42,4	39,2	38,8	37,4	39,1	35,4	30,4	34,2	36,3	39,2	33,1				
Guatemala ^b		34,6	35,4	38,4	33,6	36,2	33,1	25,8							
		32,7	31,4	32,0	30,2	36,4	32,0	26,3	37,9	40,8	38,0	34,6	32,6	39,4	40,3
México ^c	23,2	22,5	23,8	18,2	26,8	25,5	17,8	19,8	17,8						
					34,9	31,7	25,5	27,0	24,3	26,3	27,0	29,5	24,3		
Paraguay								45,3	43,5	41,5	33,6				
Perú		49,5	48,0	45,9	44,2	42,9	39,4	38,4	37,0						
República Dominicana	27,5	36,5	37,2	42,8	41,7	35,6	31,2	26,1	24,9	30,3	29,7				
Uruguay	39,9	37,4	40,1	36,1	30,8	30,1	27,8	22,7	20,2	17,2	14,4	14,0	13,4		

Fuente: Evasión tributaria en América Latina, Nuevos y antiguos desafíos en la cuantificación del fenómeno en los países de la región; Juan Carlos Gómez Sabaini, Dalmiro Morán; CEPAL, 2016. Los superíndices a, b y c hacen referencia, en el documento fuente, a que en esos países existió más de un organismo que publicó estimaciones de tasa de incumplimiento de IVA en el período cubierto por la publicación.

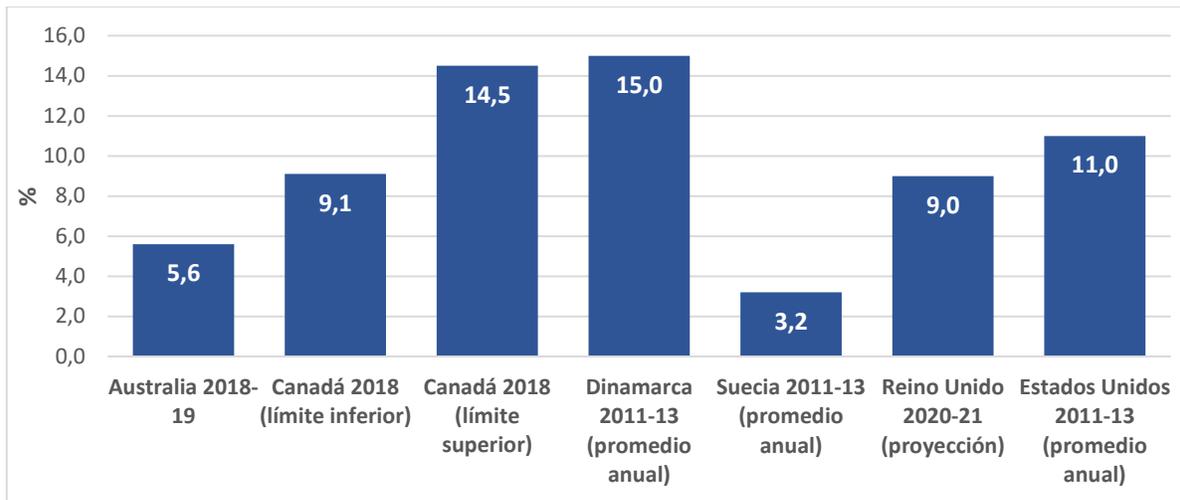
2.3 Estimaciones de brechas en el Impuesto a la Renta de las Empresas

Varios países desarrollados han optado por los métodos ascendentes para estimar la brecha de cumplimiento en el Impuesto Corporativo. Las metodologías son disímiles. Algunos optan por fiscalizar en profundidad a muestras aleatorias de empresas, extrapolar los resultados detectados al universo de contribuyentes. Otros, usan los resultados de las auditorías normales que realiza la administración tributaria, y recurren a técnicas estadísticas para corregir los sesgos de selección.

En un trabajo reciente Barra, Hutton y Prokof'yeva (2023) recopilaron las metodologías utilizadas por seis países. En el gráfico 4 se muestran las brechas de cumplimiento medidas por cada uno. Cabe señalar que los resultados no son comparables, pues corresponden a períodos y metodologías distintas.

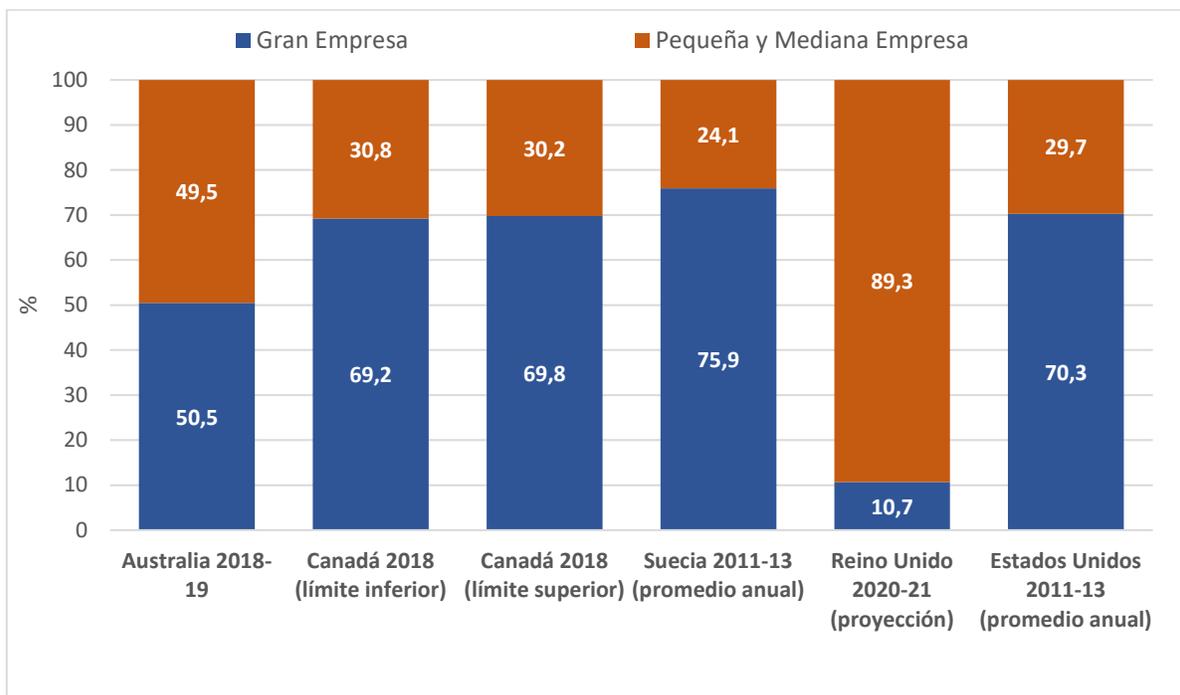
Otro hallazgo importante de este estudio es que en 5 de los 6 países la brecha provendría mayoritariamente del segmento de grandes empresas (ver gráfico 5).

Gráfico 4: Brecha De Cumplimiento en el Impuesto a las Renta de las Empresas (como % de la recaudación potencial)



Fuente: Patricio Barra, Eric Hutton, and Polina Prokof'yeva. (2023). "Corporate Income Tax Gap Estimation by Using Bottom-Up Techniques in Selected Countries: The Revenue Administration Gap Analysis Program."

Gráfico 5: Proporción De La Brecha De Cumplimiento Correspondiente Al Segmento De Gran Empresa

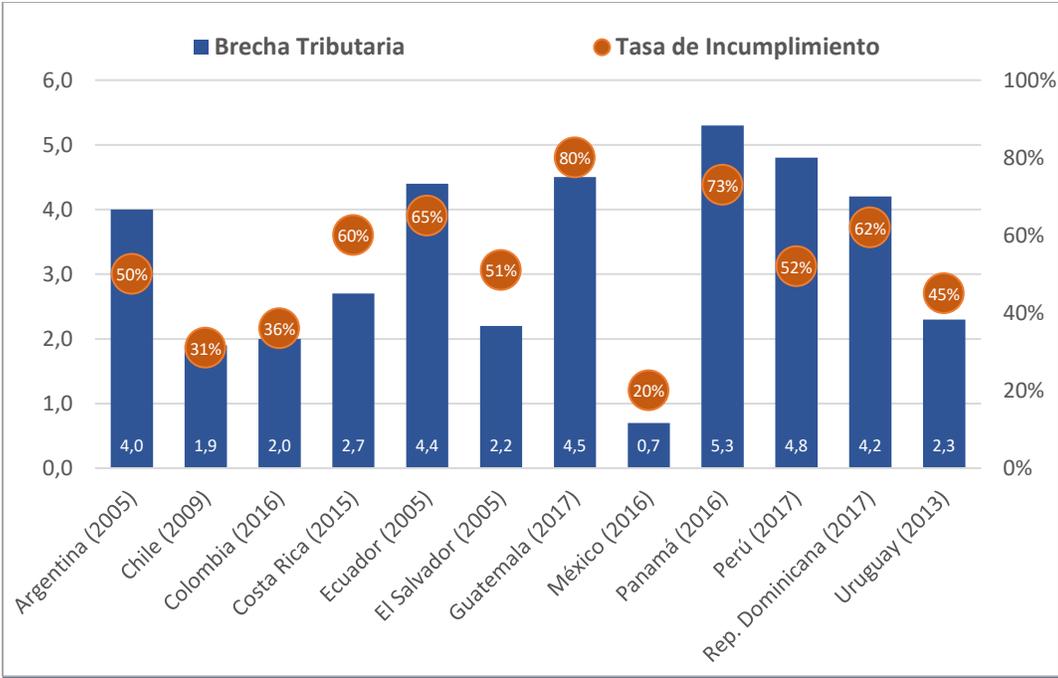


Fuente: Patricio Barra, Eric Hutton, and Polina Prokof'yeva. (2023). "Corporate Income Tax Gap Estimation by Using Bottom-Up Techniques in Selected Countries: The Revenue Administration Gap Analysis Program."

En el caso de América Latina, Gómez Sabaíni y Morán (2016) recopilaron las estimaciones de brechas disponibles de 12 países. Para todos ellos el método usado es el del potencial teórico usando cuentas

nacionales. Las estimaciones se muestran en el gráfico 6. Al igual que el caso anterior, se debe advertir que los resultados entre países no son comparables, pues corresponde a años distintos, y si bien el enfoque metodológico es el mismo, puede haber diferencias significativas en los detalles de cómo éste se aplica y también en la calidad de las cuentas nacionales que sirven de base para la estimación de la recaudación teórica.

Gráfico 6: Tasa de incumplimiento (%) y Brecha de cumplimiento (% del PIB) en ALC, Impuesto sobre la Renta de Sociedades



Fuente: J. C. Gómez Sabaini y D. Morán, "Estrategias para abordar la evasión tributaria en América Latina y el Caribe: avances en su medición y panorama de las medidas recientes para reducir su magnitud" (CEPAL) 2020

3. Estimación de la brecha de IVA mediante la metodología del valor agregado

3.1 Descripción general de la metodología

La recaudación de IVA es igual a la diferencia entre los débitos (D) y los créditos (C) de todos los contribuyentes, lo que se denomina IVA interno, más el IVA recaudado por las importaciones (IVAM). La metodología del Valor Agregado consiste en determinar, usando información del SCN, los valores teóricos de cada una de estas tres componentes, entendiendo por valor teórico aquel que se registraría en caso de no existir incumplimiento. Luego, la brecha de cumplimiento se estima como la diferencia entre la recaudación teórica y la efectiva.

Una ventaja del método del valor agregado es que permite obtener estimaciones de brechas por sectores económicos, dado que las variables más relevantes del SCN para la estimación de los débitos y créditos, como son el Valor Bruto de Producción (VBP) y el Consumo Intermedio (CI) se estiman por ramas de actividad. La principal desventaja es que los cuadros de oferta y utilización (COU), que contienen estas variables necesarias para la estimación, se publican con un desfase de 2,5 años aproximadamente.

3.1.1 Estimación de los débitos teóricos

Los débitos teóricos para una rama de actividad “i” se estiman de la siguiente forma:

$$D_i = (VBP_i - \Delta S_i - (XO_i + XE_i - CNR_i) - (VE_i + ZF_i)) \times t \quad (1)$$

Donde VBP_i representa el valor bruto de producción, ΔS_i la variación de existencias, XO_i las exportaciones de bienes y servicios gravadas a tasa cero, XE_i las exportaciones de servicios exentas, CNR el consumo de no residentes, VE_i las ventas de productos exentos, ZF_i las ventas exentas de zonas francas y t es la tasa de IVA.

Valor Bruto de Producción (VBP)

El punto de partida para estimar los débitos teóricos sectoriales es el VBP, que se obtiene de la Matriz de Producción, a precios básicos más los ajustes necesarios para expresarlo en precios base de IVA. Un primer ajuste consiste en sumar los impuestos a los productos que forman parte de la base del IVA, particularmente, el impuesto a los cigarrillos y productos de tabaco y el impuesto adicional a las bebidas alcohólicas y analcohólicas. Un segundo ajuste considera la exclusión de la autoproducción de exploraciones mineras, desarrollos informáticos e investigación y desarrollo.²

² En cuentas nacionales se mide separadamente la producción para uso propio de la propiedad intelectual, que incluye exploraciones mineras, desarrollos informáticos e investigación y desarrollo, los cuales pasan a formar parte de la formación bruta de capital fijo. Al respecto, puede verse los párrafos 10.98 a 10.114 del capítulo 10 del documento Sistema de Cuentas Nacionales 2008 de Naciones Unidas (SCN 2008).

Variación de existencias (ΔS)

Parte de la producción de un año puede quedar guardada en inventarios, postergándose la venta y generación de IVA para el período siguiente. Asimismo, es también posible que las ventas superen a la producción del año, dado que también se están vendiendo inventarios que provienen del período anterior. En los cuadros de utilización esto se refleja en la Variación de Inventarios, que es uno de los usos posibles de la producción. Para aproximarse a las ventas de cada rama de actividad es necesario entonces restar la variación de existencia en el año respectivo.

Exportaciones (X)

Las exportaciones de bienes y servicios se muestran en el cuadrante de utilización final del Cuadro de Utilización.

En el caso de las exportaciones de servicios es preciso identificar si están beneficiadas con la tasa cero o si solamente se consideran exentas. Al respecto, la normativa indica que para que un contribuyente pueda solicitar la devolución del IVA soportado en las compras, el servicio exportado debe ser de aquellos que se encuentran gravados con IVA (en este caso con la tasa cero), en caso de ser prestado a un residente. Si el servicio, en cambio, está exento de IVA, como sería el caso de los servicios profesionales o de educación, no aplicaría la tasa cero sino solo la exención.

Siguiendo la normativa, en el caso de servicios parcialmente exentos se supuso que el mismo porcentaje de producción exenta aplica también a las exportaciones. Cabe señalar que la identificación de las exportaciones exentas es relevante para determinar el IVA acreditable en las compras.

Finalmente, bajo la metodología de CCNN, el consumo de no residentes en Chile (CNR) se considera una exportación, pero se grava con IVA igual que las demás ventas internas. Por lo tanto, debe ser deducido de las exportaciones. CNR se registra como una exportación del producto ficticio 181, dentro del cuadro de utilización total.

Ventas exentas (VE)

Algunos productos considerados en la desagregación de las CCNN se encuentran completamente exentos, como por ejemplo el transporte terrestre de pasajeros. En cambio, hay otros productos que se encuentran parcialmente exentos, como los servicios de salud. En el primer caso, la estimación de las ventas exentas es trivial, pues corresponde al valor total de la producción del bien o servicio exento. El segundo caso es más complejo, pues se debe estimar qué partes de dicha producción son exentas y gravadas.

Para la determinación de los porcentajes exentos se siguieron principalmente dos metodologías. En algunos casos (edificios residenciales, servicios de transporte por ferrocarril, servicios de transporte marítimo, algunos servicios conexos al transporte, servicios de correos y seguros) se realizaron estudios específicos con información secundaria, como estados financieros o estadísticas sectoriales. En otros casos (algunos servicios conexos al transporte, servicios informáticos, intermediación financiera, servicios inmobiliarios, servicios profesionales, salud privada, servicios de esparcimiento y otros servicios personales) se dedujo el porcentaje exento que fue estimado en la

elaboración de las CCNN, a partir del IVA no deducible asignado a los sectores que producen de manera principal dichos productos parcialmente exentos.

Finalmente, el monto de las ventas exentas corresponde a la producción exenta menos las exportaciones de dichos bienes y servicios exentos.

Ventas exentas de zonas francas (ZF)

Para la estimación de esta componente se usaron las estadísticas sobre ingresos y salidas de mercancías de zonas francas, los cuales están disponibles en Aduanas³.

3.1.2 Estimación de los créditos teóricos

El crédito teórico de IVA para una actividad *i* cualquiera corresponde al producto entre las compras de productos gravados con derecho a crédito que realiza dicha rama de actividad y la tasa legal de IVA que grava a dichas compras, que llamaremos *t*. Considerando que las compras que dan derecho a crédito de IVA incluyen tanto aquellas de insumos corrientes como las de activos fijos, el crédito fiscal se estima de la siguiente forma:

$$C_i = (CI_i - CIE_{Ex_i} - MSIE_{Ex_i} - CIZF_i - CIGE_i) \times t + (I_i - IE_i - IGE_i) \times t \quad (2)$$

Donde CI_i es el consumo intermedio de la rama de actividad; CIE_i es el consumo intermedio de bienes o servicios exentos de IVA; $MSIE_{Ex_i}$ son las importaciones de servicios para uso intermedio, gravados internamente, pero cuya importación es exenta por gravarse con el Impuesto Adicional; $CIZF_i$ representa las importaciones exentas realizadas en las zonas francas y las compras en zonas francas de extensión de productos provenientes de las zonas francas; $CIGE_i$ es el consumo intermedio gravado destinado a la producción de bienes o servicios exentos; I_i es la inversión en activos fijos de la rama de actividad; IE_i es la inversión en activos fijos exentos de IVA; e IGE_i es la inversión en activos fijos gravados destinada a la producción de bienes o servicios exentos.

Consumo Intermedio (CI)

Esta variable se obtuvo del cuadro de utilización, ajustado previamente para que los valores de las transacciones correspondan a precios base de IVA, y corresponde a la sumatoria de la columna de consumos intermedios de cada rama de actividad.

Los valores a precios base de IVA se obtienen restando a los precios de usuario el IVA no deducible y el impuesto específico a los combustibles.

Consumo intermedio exento (CIE_{Ex})

Se obtiene del cuadro de utilización, valorado a precios base de IVA, y corresponde a la sumatoria de las utilidades intermedias de productos exentos que realiza cada actividad económica. Los

³ Ver <https://www.aduana.cl/zona-franca/aduana/2018-12-21/152147.html>

productos parcialmente exentos se desagregaron en su parte exenta y gravada siguiendo las dos metodologías ya explicadas anteriormente.

Importaciones de servicios exentas (MSIEx)

También se debe tener en cuenta que la legislación exige de IVA a las importaciones de servicios, cuando dichos servicios son gravados con el impuesto adicional⁴. Las importaciones de servicios se obtienen del Cuadro de Utilización Intermedia Importada a Precios de Productor. A partir de este cuadro, se construyó un cuadro ajustado de importación de servicios, desagregando los productos parcialmente exentos en su componente gravada y exenta, al igual que en el cuadro de utilización ajustada. Posteriormente, se sumó para cada columna (actividad económica) los valores correspondientes a importaciones de servicios que están gravados con IVA cuando se producen nacionalmente. Esta suma corresponde a los servicios importados por cada actividad económica que quedan exentos de IVA por gravarse con el impuesto adicional, cifra que se suma a las compras intermedias exentas determinadas inicialmente.

Zonas francas y zonas francas de extensión (CIZF)

Adicionalmente, se debe estimar también el consumo intermedio exento proveniente de ingresos a las zonas francas. Dado que la actividad mayoritaria de las zonas francas es el comercio mayorista, estas importaciones exentas se imputan a dicha actividad. A su vez, las ventas desde zonas francas a zonas francas de extensión también se encuentran exentas de IVA, y fueron imputadas al comercio mayorista y minorista.

Para la estimación se usaron las estadísticas sobre ingresos y salidas de mercancías de zonas francas, los cuales están disponibles en Aduanas⁵.

Consumo intermedio gravado destinado a producción exenta (CIGE)

Es el resultado de multiplicar la diferencia entre el consumo intermedio y el consumo intermedio exento por el porcentaje de producción exenta de cada sector. Es decir, se determina según la siguiente ecuación:

$$CIGE_i = \sum_j (CI_{ij} - CIE_{ij}) \times \alpha_i \quad (3)$$

Donde CI_{ij} es el consumo intermedio del producto j por parte de la actividad i ; CIE_{ij} es el consumo intermedio de productos exentos por parte de la actividad i ; y α_i es el porcentaje de producción exenta de la actividad i , calculado según lo indicado anteriormente.

Nótese que esto implica asumir una relación lineal respecto de las ventas. O sea, se supone que la relación entre CIGE y el consumo intermedio gravado total, es igual a la relación entre las ventas exentas y las ventas totales. En la realidad esto no es necesariamente así, pues la norma para calcular los créditos en el caso de tener simultáneamente ventas gravadas y exentas establece que se debe aplicar proporcionalidad sólo respecto de las compras de utilización común. En cambio, cuando determinadas compras se relacionan exclusivamente con las operaciones gravadas, se puede usar el

⁴ Si bien la Ley de Impuesto a la Renta grava con este impuesto a la mayoría de los servicios, muchos de ellos quedan exentos por la aplicación de los convenios para evitar la doble tributación.

⁵ Ver <https://www.aduana.cl/zona-franca/aduana/2018-12-21/152147.html>

crédito íntegramente, mientras que, si se relacionan sólo con las operaciones exentas, se pierde el crédito completamente.

Inversión por actividad económica (I)

La inversión corresponde a lo que en cuentas nacionales se denomina formación bruta de capital fijo (FBKF). Para determinar los créditos de IVA de cada actividad económica es necesario conocer el valor de sus compras de bienes de capital. La principal dificultad es que el SCN no contempla una matriz de inversiones con la misma apertura que los COU, que permita conocer qué bienes de capital demanda cada una de las 111 actividades económicas. Además de los cuadros de utilización final, que muestra la producción de cada bien o servicio destinada a FBKF, se cuenta con una tabla de FBKF desagregada en 31 actividades económicas y 9 categorías de activos fijos.⁶

Cada una de las 111 actividades económicas pertenece a alguna de las 31 agrupaciones que considera la tabla antes mencionada. La FBKF de cada una de esas 31 macro actividades se distribuyó entre las actividades económicas que la componen en proporción al consumo intermedio que registra cada una respecto del total. Previamente, fue necesario excluir a los servicios de autoproducción que pasan a formar parte de la FBKF⁷.

Inversión exenta (IEx)

Los bienes del activo fijo en general están gravados con IVA. Bajo el concepto de FBKF se considera la exploración y evaluación minera, que corresponde a la prestación de servicios geológicos que las empresas mineras activan y luego amortizan en función de los ingresos que esas inversiones permiten obtener. Sin embargo, los servicios geológicos se encuentran exentos de IVA, por pertenecer a los servicios incluidos en el número 5 del artículo 20 de la Ley de Impuesto a la Renta. Por lo tanto, deben ser considerados como una inversión exenta.

Por otra parte, también se incluyen dentro de la FBKF los programas informáticos, cuyo desarrollo está exento de IVA, salvo que correspondan a licenciamiento. Por lo tanto, se consideró como inversión exenta un porcentaje de esta FBKF. Se aplicó el mismo porcentaje determinado para ajustar los COU.

Inversión gravada destinada a producción exenta (IGE)

Es el resultado de multiplicar la diferencia entre la inversión total y la inversión exenta por el porcentaje de producción exenta de cada sector. Es decir, el mismo método usado para el CIGE.

3.1.3 IVA Importaciones

En principio, el IVA importaciones teórico y efectivo deberían ser iguales, pues las CCNN asumen que las importaciones son las que registra la Aduana, es decir, no hay una estimación independiente que recoja el contrabando y la subvaloración. Sin embargo, al multiplicar las importaciones gravadas de CCNN por la tasa de IVA se obtiene un impuesto mayor al declarado. Esto es consecuencia de una

⁶ Las 9 categorías corresponden a vivienda; edificación no habitacional; obras de ingeniería; equipo de transporte; maquinaria y equipo excepto transporte; recursos biológicos cultivados; investigación y desarrollo; exploración y evaluación minera; y programas de informática.

⁷ Exploraciones mineras, desarrollos informáticos e investigación y desarrollo.

serie de importaciones de bienes exentas, que no han sido recogidas en las compras exentas de las actividades económicas. Por ejemplo, las importaciones de las fuerzas armadas, vinculadas al sector Administración Pública, o las importaciones de capital fijo asociadas a proyectos de inversión que se benefician de la exención del artículo 12, letra B, número 10. La omisión de estas exenciones puede producir sesgos a nivel de la estimación de algunos sectores económicos, pero no produce errores en la estimación global, pues se trata de un menor IVA importaciones que se compensa con un menor crédito de IVA. Pero, dado lo anterior, no es adecuado considerar como IVA importaciones teórico el monto efectivamente recaudado, sino que se debe calcular según lo indicado en la ecuación siguiente:

$$IVA \text{ Importaciones teórico} = (M - MEx - MSEx - CHExt) \times t \quad (4)$$

Donde M son las importaciones totales; MEx son las importaciones de bienes exentas; MSEx son las importaciones de servicios exentas; y CHExt es el consumo de los hogares en el exterior.

Importaciones totales (M)

Se obtiene del cuadro de oferta, ajustado a precios base de IVA, y corresponde a la suma del total de la columna importaciones a valor CIF y el total de la columna derechos de importación.

Importaciones exentas (MEx)

Corresponde principalmente a las internaciones de mercancías a las zonas francas, las que se obtuvieron de las estadísticas que publica periódicamente la Aduana.

Importaciones de Servicios Exentas (MSEx)

Esta variable se refiere a las importaciones de servicios que se gravan cuando se producen internamente, pero cuya importación es exenta por estar gravada con el impuesto adicional. Se estiman de la misma forma indicada para MSIEx, pero incorporando también la utilización final.

Consumo de los hogares en el exterior (CHExt)

Esta variable se obtiene del cuadro de oferta y corresponde a las importaciones asignadas al producto 181, "Otros bienes y servicios".

3.1.4 Recaudación Efectiva

Es importante señalar que para los fines de este estudio la recaudación efectiva de un determinado año no es el ingreso a caja del período, sino que se define como la diferencia entre los débitos y los créditos declarados. A su vez, los créditos declarados a considerar deben ser los que surgen de las compras de cada período, sin considerar la imputación de los saldos a favor provenientes de períodos anteriores.

Tampoco se debieran considerar otras formas de pagar el impuesto, como las imputaciones por conceptos distintos a los propios del IVA. Por ejemplo, no debieran considerarse las imputaciones al crédito fiscal por concepto de impuesto específico al petróleo diésel.

3.2 Resultados

En el cuadro siguiente se muestran las estimaciones para los años 2018 a 2020. Para su elaboración se han utilizado los COU de cada año, información que el Banco Central califica como definitiva, por lo que las estimaciones heredan dicha característica.

Se estima una tasa de incumplimiento del 19% en 2018, la que luego baja a 17,2% en 2019 y sube a 19,1% en 2020. En términos de los recursos involucrados, la brecha estimada, medida como porcentaje del PIB, equivale a 1,9%, 1,7% y 1,8% en 2018, 2019 y 2020, respectivamente.

Cuadro 2. Estimación de la Brecha de Cumplimiento de IVA. Método del Valor Agregado.
(Cifras en miles de millones de pesos nominales)

	2018	2019	2020
Producción a precios básicos	326.076,6	340.786,8	341.046,4
+ Impuestos que son base del IVA	1.392,9	1.395,9	1.454,8
- Autoproducción	1.839,7	1.924,0	1.476,6
= Producción a precios base de IVA	325.629,8	340.258,6	341.024,6
- Variación de existencias	2.184,7	981,8	-2.863,4
- Exportaciones de bienes a tasa cero	47.880,9	48.349,0	58.456,6
- Exportaciones de servicios a tasa cero	3.780,2	3.998,2	3.645,4
- Exportaciones exentas	418,7	456,3	507,6
- Ventas exentas	86.329,9	90.880,8	89.282,5
- Ventas exentas zona franca	1.929,4	2.041,5	1.533,8
= Ventas gravadas	183.106,0	193.551,1	190.462,0
x Tasa	19%	19%	19%
= Débito teórico de IVA [a]	34.790,1	36.774,7	36.187,8
Consumo intermedio a precios de usuario	155.982,6	164.608,4	159.301,3
- IVA no deducible imputado	2.772,6	2.940,7	2.729,6
- Impuesto específico a los combustibles	691,2	797,8	704,6
= Consumo intermedio a precios base del IVA	152.518,9	160.869,9	155.867,1
- Importaciones de servicios exentos que se gravan cuando se producen internamente	2.320,1	2.435,8	2.196,2
- Consumo intermedio exento ZF y ZFE	4.323,5	4.520,7	3.621,8
- Consumo intermedio exento	21.971,8	23.228,4	21.821,5
- Consumo intermedio gravado destinado a producción exenta	18.461,1	18.989,3	17.539,1
= Consumo intermedio gravado destinado a producción gravada	105.442,4	111.695,8	110.688,5
x Tasa	19%	19%	19%
= Crédito de IVA por consumo intermedio [b]	20.034,1	21.222,2	21.030,8
Inversión fija	40.650,2	44.809,5	42.746,0
- Inversión fija exenta	2.891,1	3.101,3	3.241,6
- importaciones de servicios incorporados a FBKF, gravados internamente, pero exentos en la importación	147,0	192,2	167,1
- Inversión fija gravada destinada a producción exenta	11.453,0	12.514,4	10.702,7
= Inversión fija gravada destinada a producción gravada	26.159,1	29.001,6	28.634,7
x Tasa	19%	19%	19%
= Crédito de IVA por inversión fija [c]	4.970,2	5.510,3	5.440,6
Importaciones totales	56.968,1	58.863,0	54.898,8
- Importaciones exentas	4.885,3	5.148,7	4.224,9
- Importaciones de servicios exentas	2.467,1	2.628,0	2.363,3
- Consumo de los hogares en el exterior	1.510,7	1.700,1	423,9
= Importaciones gravadas	48.105,0	49.386,3	47.886,8
x Tasa	19%	19%	19%
= IVA importaciones [d]	9.139,9	9.383,4	9.098,5
IVA Interno Teórico [e = a - b - c]	9.785,9	10.042,2	9.716,4
IVA Importaciones teórico [f]	9.139,9	9.383,4	9.098,5
IVA teórico total [g = e + f]	18.925,8	19.425,6	18.814,9
IVA Interno Efectivo [h]	6.976,0	7.531,5	7.063,0
IVA Importaciones efectivo [i]	8.354,7	8.552,5	8.164,9
IVA efectivo total [j = h + i]	15.330,7	16.084,0	15.227,9
Brecha de cumplimiento [k = g - j]	3.595,1	3.341,6	3.587,0
Brecha en porcentaje del PIB	1,9	1,7	1,8
Tasa de incumplimiento [l = k / g]	19,0	17,2	19,1

Fuente: Elaboración propia

Recuadro 1
Funcionamiento del IVA y métodos para estimar la brecha

El Impuesto al Valor Agregado (IVA) tiene como objetivo gravar el consumo final. La técnica para lograr ese objetivo es gravar las ventas de las empresas en todos los sectores económicos, cualquiera sea el comprador, pero permitiendo, al mismo tiempo, que estas empresas descuenten del impuesto retenido en sus ventas aquel que durante el mismo período pagaron al realizar compras. De allí su nombre, puesto que con esta técnica el IVA que paga mensualmente una empresa es equivalente a aplicar la tasa del impuesto sobre su valor agregado, definido como la diferencia entre sus ventas y sus compras.

Supongamos una cadena productiva de tres etapas: $A \rightarrow B \rightarrow C$, con las siguientes características:

- Para producir el bien final C se requiere del insumo B más un valor agregado de \$40 (remuneraciones y utilidad del fabricante).
- Para producir el insumo B se requiere del insumo A más un valor agregado de \$20.
- El insumo A se importa, a un valor CIF de \$40.
- La tasa de IVA es de un 20%

Si toda la cadena estuviera gravada con IVA, las transacciones y el IVA de cada etapa serían los siguientes:

Cadena Productiva	Todas las etapas gravadas	
	Valores netos de IVA	IVA débito (crédito)
Importación insumo A	40,0	8,0
Productor insumo B:		
Costo insumo A	40,0	(8,0)
+ Valor agregado	20,0	
= Venta	60,0	12,0
Productor bien final C:		
Costo insumo B	60,0	(12,0)
+ Valor agregado	40,0	
= Venta	100,0	20,0
IVA		20,0
IVA / Precio neto		20,0%

El productor del bien C tendría un débito fiscal de \$20 y un crédito fiscal de \$12, procediendo a pagar la diferencia de \$8.

Por su parte, el productor de B, que a su vez actúa como importador de A, pagará en la Aduana, al momento de internar el insumo A, un IVA de \$8. Luego, declarará débitos de IVA por \$12 y créditos de IVA por \$8, procediendo a pagar al fisco la diferencia de \$4. De esta forma, el fisco habrá recaudado un total de \$20 (\$8 + \$4 + \$8), cifra equivalente al 20% de las ventas del producto de consumo final C.

Esta forma de calcular el IVA recaudado, que es similar a cómo calcula el IVA a pagar cada contribuyente de la cadena, se llama el **método del valor agregado**. También se puede hacer a nivel agregado, de la siguiente manera:

$$\text{Recaudación} = (\text{ventas} - \text{compras} + \text{importaciones}) \times 20\% = (160 - 100 + 40) \times 20\% = 20$$

Una segunda forma de calcularlo es sumando el **IVA No Deducible**, es decir, el IVA de aquellas transacciones que ningún participante podrá deducir como crédito de IVA. En el ejemplo, el IVA de importación lo deduce el productor de B, y el IVA de la venta del producto B lo deduce el productor de C. Pero el IVA de la venta del producto C no lo pueden deducir los hogares ni nadie más. Ese IVA de \$20 es igual a la recaudación de toda la cadena.

Recuadro 2 **Los Cuadros de Oferta y Utilización (COU)**

Los COU son una representación simplificada de la economía que muestra la estructura de la generación y uso de la oferta de bienes y servicios, para un período seleccionado que se define como año base. Esta representación se expresa mediante un conjunto de tablas de doble entrada, que registran las transacciones de oferta y de utilización de bienes y servicios. Las filas representan los productos y las columnas las actividades económicas y los demandantes finales de esos productos. En la versión actual se consideran 181 productos y 112 actividades.

El último año base es 2018 (Compilación de Referencia 2018) y se dispone de los COU para 2018, 2019 y 2020.

Existen tres formas de valorar las transacciones que se registran en los COU: a precios básicos, a precios de productor y a precios de usuario. El precio básico es el monto a cobrar por el productor al comprador por una unidad de un bien o servicio producido, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar por el productor como consecuencia de su producción o venta. El precio de productor es el monto a cobrar al comprador por el productor por una unidad de un bien o servicio producido, menos el IVA o cualquier otro impuesto deducible análogo facturado al comprador. Es decir, el precio productor se obtiene sumando al precio básico los impuestos sobre los productos (derechos de importación, impuesto específico a los combustibles e impuesto a los cigarrillos) y restando las subvenciones a los productos. Finalmente, el precio de usuario es la cantidad pagada por el comprador, excluido cualquier IVA o impuesto análogo deducible por el comprador, con el fin de hacerse cargo de una unidad de un bien o servicio en el momento y lugar requeridos por el comprador. Se obtiene sumando al precio comprador el IVA no deducible por el comprador y los márgenes de comercio.

Los COU se componen de un conjunto de 25 cuadros que muestran la siguiente información:

- *Matriz de producción nacional a precios básicos (cuadro 1).* Muestra, para cada actividad económica, su producción de los distintos bienes y servicios, valorada a precios básicos. Es una matriz “casi” diagonal, pues toda actividad económica tiene asociado un producto típico, el cual concentra el mayor porcentaje de la producción. Sin embargo, casi todas las actividades tienen también producciones atípicas.
- *Cuadros de oferta total, nacional e importada (cuadros 2, 3 y 4).* Estos cuadros tienen 181 filas (productos) y 9 columnas. La producción bruta a precios básicos más las importaciones a precios CIF conforman la oferta nacional a precios básicos. Si a ésta se le suman los impuestos indirectos sobre los productos y los derechos de importación, se obtiene la oferta a precios de productor. Si a esta última se le suman los márgenes de comercio y el IVA no deducible, se obtiene la oferta a precios de usuario.
- *Matriz de utilización intermedia total, nacional a importada a precios de usuario (cuadros 5, 7 y 9).* Tienen 181 filas (productos) y 112 columnas (actividades económicas). El valor de una determinada celda corresponde al consumo intermedio de ese producto por parte de dicha actividad, valorada en este caso a precios de usuario.
- *Utilización final total, nacional e importada a precios de usuario (cuadros 6, 8 y 10).* Tienen 181 filas (productos) y 9 columnas. En la primera columna se muestra el consumo intermedio de cada producto; luego, la demanda final, desagregada en consumo de Hogares, consumo de IPSFL, consumo de gobierno, formación bruta de capital fijo y variación de existencias; finalmente, la utilización total, igual a la suma del consumo intermedio y la demanda final.
- *Matriz de utilización intermedia total, nacional a importada a precios de productor (cuadros 11, 13 y 15)*
- *Utilización final total, nacional e importada a precios de productor (cuadros 12, 14 y 16)*
- *Matriz de utilización intermedia total, nacional a importada a precios básicos (cuadros 17, 19 y 21)*
- *Utilización final total, nacional e importada a precios básicos (cuadros 18, 20 y 22)*
- *Valor agregado (cuadro 23)*
- *Márgenes de comercio, utilización intermedia y final (cuadros 24 y 25)*

4. Estimación de la brecha de IVA mediante la metodología del IVA no deducible

4.1 Descripción general de la metodología

La recaudación teórica del IVA se puede estimar también como la suma del IVA no deducible que pagan los distintos agentes, es decir, aquel IVA pagado que no puede ser utilizado como crédito fiscal.

El IVA no deducible proviene de dos fuentes: los consumidores finales y los consumidores intermedios cuyas compras gravadas se destinan a la producción exenta de IVA. Es decir, podemos calcular la recaudación de IVA como la suma del consumo final gravado (CFG) y las compras intermedias gravadas sin derecho a crédito (CIGSC), multiplicada por la tasa del impuesto.

$$R_{IVA} = (CFG + CIGSC) \times t \quad (5)$$

CFG puede provenir de los hogares, las instituciones privadas sin fines de lucro y el gobierno. Las exportaciones están sujetas a tasa cero y, en algunos casos, exentas, por lo que no generan IVA no deducible. La excepción es el CNR, que se grava con IVA, pues Chile no cuenta con un mecanismo de devolución de IVA a turistas extranjeros⁸. Por su parte, la FBKF siempre es utilizada de forma intermedia, por lo que no da origen a CFG. Incluso en el caso de las viviendas, que se consideran FBKF y se gravan con IVA, CCNN las considera una inversión efectuada por la actividad propiedad de vivienda. Entonces, CFG corresponde a:

$$CFG = (CH - CHEx) + (SFL - SFLEx) + (CG - CGEx) + (CNR - CHExt) \quad (6)$$

Donde:

- CH es el consumo de los hogares
- CHEx es el consumo exento de los hogares, que incluye tres conceptos: las exenciones sobre determinados productos; las importaciones de servicios, gravados internamente, pero cuya importación es exenta por gravarse con el Impuesto Adicional; y las exenciones territoriales (zonas francas)
- SFL es el consumo de las instituciones privadas sin fines de lucro
- SFLEx es el consumo exento de las instituciones privadas sin fines de lucro
- CG es el consumo del Gobierno
- CGEx es el consumo exento del Gobierno
- CNR es el consumo de no residentes
- CHExt es el consumo de los hogares en el exterior

⁸ La excepción es para los turistas no residentes que compren en la zona franca de extensión de la Región Arica y Parinacota y que salgan del país a través de los puntos fronterizos de Chacalluta, Puerto de Arica, Aeropuerto Chacalluta y Avanzada Chungará.

Por su parte, CIGSC puede provenir de consumo intermedio (CIGE) o inversiones en activo fijo (IGE).

Reemplazando en la ecuación 5 llegamos a la siguiente expresión para la recaudación de IVA por el método del IVA no deducible:

$$R_{IVA} = \{(CH - CHEx) + (SFL - SFLEx) + (CG - CGEx) + (CNR - CHExt) + (CIGE + IGE)\} \times t \quad (7)$$

A continuación, se explica cómo calcular cada uno de los componentes de la ecuación 7.

4.1.1 Consumo final de hogares, IPSFL y gobierno (CH, SFL y CG)

Se obtienen del cuadro de utilización final, ajustado para valorar las transacciones a precios base de IVA. Corresponde a los totales de las columnas consumo de hogares, consumo de IPSFL y consumo de gobierno.

4.1.2 Consumo final exento de hogares, IPSFL y gobierno (CHEX, SFLEx y CGEx)

Se obtienen del cuadro de utilización final ajustado, sumando el consumo final respectivo de todos aquellos productos exentos de IVA.

El consumo de gobierno se concentra en servicios que son producidos por el propio gobierno, como administración pública, educación y salud pública, todos los cuales se encuentran exentos. El valor de dicho consumo no corresponde a precios de mercado, sino que se determina como la suma del consumo intermedio más las remuneraciones pagadas por el gobierno. Por lo tanto, al restar el consumo exento de gobierno del consumo total de gobierno, se obtiene el consumo gravado, que corresponde a bienes y algunos servicios adquiridos en el mercado y que son transferidos a los hogares.

Dentro del consumo exento de los hogares se debe considerar también las compras que éstos realizan en los módulos de las zonas francas. De acuerdo con lo señalado en el capítulo anterior, éstas se determinan a partir de las estadísticas de Aduanas como la diferencia entre los ingresos a zonas francas y las salidas de zonas francas.

Cuando aún no están disponibles los COU del año a estimar, los consumos finales exentos se pueden estimar proyectando los montos del año anterior por el crecimiento nominal del valor agregado de la actividad económica que es productora principal del servicio exento de que se trate.

4.1.3 Consumo de no residentes (CNR) y consumo de hogares en el exterior (CHExt)

CNR se obtiene del cuadro de utilización final y corresponde a las exportaciones del producto 181. A su vez, CHExt se obtiene del cuadro de oferta y corresponde a las importaciones del producto 181.

4.1.4 Consumo intermedio gravado e inversión gravada destinadas a producción exenta (CIGE e IGE)

La estimación de CIGE e IGE se obtienen aplicando los procedimientos descritos en la sección 3.1.2.

4.1.5 Ajuste por IVA imputado

Las estimaciones se realizan a partir de los cuadros de utilización a precios básicos, más los ajustes para que representen la base del IVA. Estas cifras excluyen el IVA imputado, por lo que no es necesario realizar ajustes por este concepto.

4.2 Resultados

A continuación, se muestran los resultados con carácter de definitivos para los años 2018, 2019 y 2020. Como se explicó antes, estas estimaciones hacen uso de los COU de los años respectivos, los que permiten estimaciones más precisas de las componentes de la ecuación 7 y son catalogadas por el Banco Central como cifras definitivas.

Como se ve, los resultados para los tres años son prácticamente iguales a los obtenidos mediante el método del valor agregado, lo que da cuenta de una aplicación coherente de ambas metodologías.

Cabe destacar que, comparado con estimaciones hechas para países europeos, es una tasa que se encuentra al nivel de los países con mayor incumplimiento en materia de IVA, triplicando la mediana estimada.

Cuadro 3. Estimación de la Brecha de Cumplimiento de IVA. Método del IVA No Deducible.
(Cifras en miles de millones de pesos nominales)

	2018	2019	2020
+ Consumo Final Hogares ³	104.568,6	107.549,8	104.411,8
- Consumo Final Hogares Exento	35.999,2	37.523,5	35.313,3
Servicios de transporte de pasajeros	6.279,8	6.535,2	3.832,1
Servicios financiera (incluye SIFMI)	4.637,0	4.924,4	4.862,8
Servicios de seguros de vida	1.124,0	600,8	1.141,1
Servicios de seguros generales	442,2	452,2	531,9
Servicios de vivienda	12.677,1	13.469,2	14.749,9
Servicios de educación	4.380,6	4.567,4	4.259,4
Servicios de salud	3.879,9	4.306,4	4.064,1
Servicios de esparcimiento	327,1	327,7	159,4
Servicio doméstico	1.324,4	1.371,1	914,6
Otros	927,1	969,1	798,0
- Consumo Final Hogares Servicios Importados Exentos	0,0	0,0	0,0
- Consumo Final Hogares Exento en zonas francas	404,3	367,3	101,2
+ Consumo Final IPSFL	820,1	926,9	858,5
- Consumo Final IPSFL Exento	820,1	926,9	858,5
+ Consumo Final Gobierno	27.866,7	29.540,3	31.910,5
- Consumo Final Gobierno Exento	26.783,1	28.433,2	30.396,6
- Consumo de residentes en el exterior	1.510,7	1.700,1	423,9
+ Consumo de no residentes en Chile	1.964,2	1.700,3	445,2
= Consumo Final Gravado	69.702,2	70.766,3	70.532,6
+ Consumo intermedio gravado destinado a producción exenta	18.461,1	18.989,3	17.539,1
Servicios de transporte de pasajeros	2.588,2	2.686,4	1.701,1
Servicios financiera (incluye SIFMI)	2.636,3	2.664,5	2.552,0
Servicios de seguros	607,3	573,1	627,4
Servicios de vivienda	2.129,0	2.181,7	2.046,5
Servicios de administración pública	2.606,6	2.467,1	2.629,2
Servicios de educación	1.377,2	1.421,0	1.125,4
Servicios de salud	3.109,9	3.346,7	3.630,1
Servicios de esparcimiento	123,4	126,5	72,1
Otros	3.283,1	3.522,2	3.155,4
+ Inversión intermedia gravada destinada a producción exenta	11.453,0	12.514,4	10.702,7
Servicios de transporte de pasajeros	1.018,0	1.057,6	552,1
Servicios financiera (incluye SIFMI)	357,5	646,2	384,9
Servicios de seguros	72,9	116,2	79,4
Servicios de vivienda	5.317,6	5.630,8	4.813,3
Servicios de administración pública	2.280,8	2.491,9	2.399,2
Servicios de educación	736,9	643,3	601,3
Servicios de salud	471,6	715,8	700,1
Servicios de esparcimiento	39,4	38,2	31,4
Otros	1.158,5	1.174,3	1.141,0
= Gasto en bienes y servicios con IVA no deducible	99.616,3	102.270,0	98.774,4
x Tasa	19%	19%	19%
= IVA teórico	18.927,1	19.431,3	18.767,1
- IVA efectivo	15.330,7	16.084,0	15.227,9
= Brecha de cumplimiento	3.596,4	3.347,3	3.539,2
Brecha de cumplimiento como porcentaje del PIB	1,9	1,7	1,8
Tasa de incumplimiento	19,0%	17,2%	18,9%

Fuente: Elaboración propia

Recuadro 3

Equivalencia entre los métodos del valor agregado y del IVA no deducible

Se han visto dos enfoques distintos para estimar la recaudación teórica del IVA. Si no hay errores en su planteamiento, ambos métodos deberían conducir al mismo resultado. Esto es importante al momento de aplicar las metodologías, pues si se llega a resultados distintos es señal de que se ha cometido algún error en el proceso de uno o ambos métodos.

Con el método del valor agregado, se estima el IVA según la siguiente ecuación:

$$R_{IVA} = \{(VBP + M) - (\Delta S + VEx + X - CNR) - (CI - CIEx - MSIEx - CIGE + I - IEx - IGE) - (MEx + MSEx + CHExt)\} \times t \quad (1)$$

Pero, $VBP + M$ es la oferta total, que debe ser igual a la utilización total. Es decir:

$$VBP + M = CI + CH + SFL + CG + I + \Delta S + X \quad (2)$$

Reemplazando (2) en (1) y simplificando:

$$R_{IVA} = \{(CH + SFL + CG) - (VEx - CNR) + (CIEx + MSIEx + CIGE + IEx + IGE) - (MEx + MSEx + CHExt)\} \times t \quad (3)$$

Pero, las ventas internas exentas deben ser iguales a las compras exentas de todos los agentes menos las importaciones exentas, es decir:

$$VEx = CIEx + MISEx + IEx + CHEx + SFLEx + CGEx - MEx - MSEx \quad (4)$$

Reemplazando 4 en 3:

$$R_{IVA} = \{(CH + SFL + CG) - (CIEx + MISEx + IEx + CHEx + SFLEx + CGEx - MEx - MSEx - CNR) + (CIEx + MSIEx + CIGE + IEx + IGE) - (MEx + MSEx + CHExt)\} \times t \quad (5)$$

Eliminando términos iguales de signo contrario y reordenando:

$$R_{IVA} = \{(CH - CHEx) + (SFL - SFLEx) + (CG - CGEx) + (CNR - CHExt) + (CIGE + IGE)\} \times t \quad (6)$$

Se puede ver que la ecuación 6 es igual a la utilizada con el método del IVA no deducible, de lo que se concluye que existe una equivalencia entre ambos métodos.

5. Estimación de la brecha del Impuesto a la Renta de Primera Categoría

5.1 Descripción general de la metodología

El enfoque básico que se adoptó para estimar la brecha en el Impuesto a la Renta de Primera Categoría corresponde al método del Potencial Teórico usando Cuentas Nacionales, que consiste en comparar la recaudación efectiva con la recaudación teórica del impuesto, estimada a partir de los agregados macroeconómicos de las cuentas nacionales, y definida como aquella recaudación que es posible obtener con un cien por ciento de cumplimiento en el pago del impuesto.

En particular, se usó el enfoque metodológico desarrollado por Jorratt y Serra (1999), según el cual se estima la base imponible teórica a partir del excedente de explotación bruto de las CCNN, el cual se ajusta de manera que refleje apropiadamente las diferencias entre esta variable macroeconómica y la renta líquida imponible para las empresas. Es decir:

$$\text{Base imponible teórica} = EE +/ - \text{ajustes} \quad (8)$$

El Excedente de Explotación Bruto (EE), que se obtiene de las CCNN, se calcula restando del valor bruto de producción (VBP) a precios de productor, el consumo intermedio (CI), las remuneraciones de los trabajadores (R) y los impuestos indirectos distintos al IVA (II):

$$EE = VBP - CI - R - II \quad (9)$$

Si al excedente de explotación se le resta el consumo de capital fijo se obtiene el excedente de explotación neto. Normalmente, se publica el excedente de explotación bruto y se informa separadamente el consumo de capital fijo. Este último dato es importante, pues se asimila a la depreciación del activo fijo que se permite descontar en el cálculo de la base imponible del impuesto a la renta. Sin embargo, cuando la depreciación tributaria difiere mucho de la económica, como en el caso de Chile, es mejor asignar por concepto de depreciación aquella que informan los propios contribuyentes en su declaración anual de Impuesto a la Renta o bien estimarla con alguna otra metodología.

En cuanto a los ajustes necesarios para determinar la base imponible teórica (BIT) de las empresas, son los que se muestran en la siguiente ecuación:

$$\text{BIT} = EE - AP + IN + RT - RE - RS - DT - DON + CM + PT - PEA + GC + REX - OI \quad (10)$$

Donde:

- EE es el excedente de explotación bruto
- AP es la autoproducción de propiedad intelectual

- IN son los intereses netos (recibidos menos pagados)
- RT son las rentas de la tierra netas (percibidas menos pagadas)
- RE es el excedente de explotación de las actividades exentas o no gravadas
- RS es el excedente de explotación de actividades sujetas a regímenes especiales
- DT es la depreciación y amortización tributaria
- DON son las donaciones aceptadas como gastos
- CM es el ajuste por corrección monetaria y diferencias de cambio
- PT son las pérdidas tributarias del ejercicio
- PEA son las pérdidas de ejercicios anteriores que se pueden deducir en el ejercicio
- GC son las ganancias (o pérdidas) de capital gravadas (o deducibles)
- REX son las rentas obtenidas en el exterior
- OI son otros impuestos deducibles

Posteriormente, se estima la recaudación teórica multiplicando la base imponible por la tasa del impuesto, y restando del resultado los créditos contra el impuesto que permite la ley:

$$\text{Impuesto teórico} = \text{BIT} \times t - \text{créditos} \quad (26)$$

Finalmente, se estima la brecha y la tasa de incumplimiento de la siguiente manera:

$$\text{Brecha} = \text{Impuesto teórico} - \text{Impuesto efectivo} \quad (27)$$

$$\text{Tasa de incumplimiento} = \frac{\text{Brecha}}{\text{Impuesto teórico}} \quad (28)$$

5.1.1 Determinación del resultado financiero

Excedente de explotación bruto (EE)

EE se obtiene directamente del cuadro de valor agregado de los COU, en donde está disponible para cada una de las 111 actividades económicas. En este cuadro, el excedente de explotación incluye también el ingreso mixto. Esta variable representa las ganancias netas obtenidas por las personas naturales que desarrollan alguna actividad económica. Dado que bajo la legislación chilena estas personas tributan en primera categoría (empresas individuales), es conveniente que sus ganancias estén incluidas en EE.

El EE es similar a lo que en contabilidad se denomina EBITDA, esto es, las ganancias antes de intereses, impuesto a la renta, depreciación y amortización o, lo que es lo mismo, el resultado operacional antes de depreciar los activos fijos y amortizar los activos intangibles.

Definido de esta manera, queda más claro que para aproximarse a la utilidad tributaria a partir del EE es necesario deducir la depreciación de las inversiones en activos fijos y las

amortizaciones permitidas de intangibles. A su vez, es necesario deducir los intereses de las deudas y agregar o deducir otros ingresos o gastos no operacionales, en la medida que la legislación lo permita.

Autoproducción (AP)

Tal como se explicó en la sección 3, en la metodología de cuentas nacionales se incluye dentro del valor de la producción de las empresas la creación de propiedad intelectual para uso propio. Esta categoría comprende exploraciones mineras, desarrollos informáticos e investigación y desarrollo, los cuales pasan a formar parte de la formación bruta de capital fijo. Dado que no hay transacciones de mercado por estos activos, se deben excluir del excedente de explotación para los fines de determinar la base imponible tributaria.

Intereses netos (IN)

El principal ítem de gasto no operacional de las empresas es el de gastos financieros, particularmente los intereses pagados por las deudas, sea que provengan de instituciones financieras o de obligaciones con el público (bonos). Los gastos por intereses no están incluidos dentro del consumo intermedio de los cuadros de utilización, como se explicará enseguida, por lo que deben ser obtenidos de la cuenta de asignación primaria del ingreso, dentro de las Cuentas Económicas Integradas (CEI). De esta misma fuente pueden obtenerse los ingresos por intereses, asociados a los depósitos y ahorros que pueden tomar las empresas.

Rentas de la tierra netas (RT)

Las rentas de la tierra se refieren a los enriquecimientos, o pérdidas, derivados de la explotación de la tierra y del subsuelo. Se registra bajo este concepto las licencias de pesca, los derechos de explotación de ENAP, los pagos a CORFO por arriendos de los yacimientos de litio y los pagos por concesiones mineras. En el SCN se registran en las cuentas de asignación primaria del ingreso.

Ganancias (o pérdida) de capital

Interesa aquí incorporar a la base imponible aquellas ganancias de capital que tributan con el impuesto de primera categoría y, a su vez, restar las pérdidas de capital cuya deducción se autoriza. Dado que esta variable no se mide en CCNN y que no existen otros datos independientes para una estimación confiable, correspondería sumar a la base imponible las ganancias de capital declaradas. Sin embargo, en las declaraciones juradas que presentan las empresas no es fácil diferenciar entre ganancias de capital y las demás rentas declaradas. Por lo tanto, se optó por no realizar ajustes por este concepto.

Rentas obtenidas en el exterior

En Chile, las empresas tributan en base a su renta mundial, por lo que la base imponible debe incluir también los ingresos que las empresas reciben por concepto de utilidades percibidas del exterior. Hay dos maneras de considerar esta variable. La primera, sumando a la base imponible los datos efectivos, esto es, las rentas obtenidas en el exterior que se informan en las declaraciones juradas. La segunda, sumando las utilidades que las

sociedades no residentes distribuyen a Chile, de acuerdo con lo informado en la distribución primaria del ingreso, en los cuadros económicos integrados. Esta cantidad corresponde al concepto “renta distribuida de las sociedades”, pagadas por el resto del mundo.

En general, los montos efectivos son similares a los de los cuadros económicos integrados, siendo algo mayores los segundos. Un problema de usar esta segunda fuente es que no es posible determinar qué parte de los dividendos del exterior son percibidos por los hogares y el Gobierno. Por lo tanto, para evitar una sobreestimación de la brecha de cumplimiento, se imputaron los datos efectivos. Al usar estos datos, se debe tener en cuenta que la estimación de brecha no capturará los incumplimientos por subdeclaración de rentas obtenidas del exterior.

Otros impuestos deducibles (OI)

En la determinación del excedente de explotación se deducen los impuestos a la producción, concepto que incluye: impuesto de timbres y estampillas; impuesto territorial; permisos de circulación; patentes y derechos municipales; e impuestos a los juegos de azar, casinos e hipódromos. Sin embargo, hay otros impuestos que no se deducen, sino que se consideran en la distribución secundaria del ingreso. En esta categoría caen el Impuesto Específico a la Actividad Minera, el traspaso del 10% de las ventas de CODELCO a las Fuerzas Armadas y el propio Impuesto a la Renta de Primera Categoría. Los dos primeros se consideran gastos en la determinación de la base imponible de Primera Categoría, por lo tanto, se deben deducir también para calcular la recaudación teórica.

Recuadro 4
Tratamiento de los intereses en las cuentas nacionales

Para entender la lógica de este ajuste, es útil una breve explicación de cómo se tratan los intereses en las cuentas nacionales. La idea central es que se distingue entre el interés propiamente tal y el cobro por los servicios financieros. Estos cobros a veces son explícitos, tomando la forma de comisiones, pero también están implícitos en las tasas de interés bancarias, y quedan de manifiesto en la diferencia que normalmente existe entre las tasas de colocación y captación.

Supóngase que la tasa de interés es de un 5%. Un ahorrante persona natural toma un depósito a plazo por \$100, por el que el banco pagará un interés de 4%. A su vez, el banco presta esos \$100 a una empresa y le cobra un interés de 7%. De aquí se concluye que el banco está cobrando, por concepto de servicios financieros, un 1% al ahorrante y un 2% a la empresa que se endeuda. Esos \$3 que gana el banco se registran, por una parte, como producción del sector financiero y, por otra, como consumo de servicios financieros, en este caso, \$1 como consumo de los hogares y \$2 como consumo intermedio de la actividad económica a la que pertenece la empresa que se endeuda. Sin embargo, los \$5 ganados por el ahorrante y los \$5 pagados por el deudor no figuran en los cuadros de oferta y utilización y, por ende, tampoco en el excedente de explotación.

Ese interés de mercado de 5% se considera en cuentas nacionales como una renta de la propiedad, y se registra en la cuenta de asignación primaria del ingreso. Esta cuenta tiene dos lados: el de los empleos, que muestra los intereses pagados por cada sector institucional, y el de los recursos, que muestra los intereses recibidos por cada sector institucional. Para el caso del ejemplo, el registro se haría como se muestra en el siguiente cuadro¹.

Empleos				
	Sociedades no financieras	Sociedades financieras	Hogares	Economía total
Rentas de la propiedad:				
- Intereses	5	5		10

Recursos				
	Sociedades no financieras	Sociedades financieras	Hogares	Economía total
Rentas de la propiedad:				
- Intereses		5	5	10

En el ejemplo, las sociedades financieras lógicamente figuran con la misma cantidad en empleos y recursos. En la práctica eso no es necesariamente así, porque rara vez las captaciones bancarias coinciden con las colocaciones bancarias, pues es posible que parte de las colocaciones se financien con fondos propios de los bancos, o que parte de las captaciones no hayan podido ser colocadas al cierre del ejercicio.

En síntesis, al EE habrá que sumarle los intereses recibidos por las sociedades financieras y no financieras (recursos) y restar los intereses pagados por las sociedades financieras y no financieras (empleos). En rigor, también habría que restar la parte de los intereses pagados por los hogares que se vinculan a empresas individuales, pero esa información no está disponible.

Depreciación tributaria (DT)

El equivalente de la depreciación en las CCNN es el consumo de capital fijo, el cual refleja la pérdida de valor económico de las inversiones físicas. Cuando la depreciación permitida para el impuesto a la renta no difiere sustancialmente de la depreciación económica de los activos fijos, se puede suponer que ésta es igual al consumo de capital fijo, teniendo la precaución de excluir aquella parte que se vincule a actividades exentas o no gravadas y a actividades sujetas a regímenes especiales. Sin embargo, en Chile la legislación tributaria establece un régimen de depreciación bastante acelerado, que se aleja de la real pérdida de valor de los activos. Por lo tanto, es necesario usar otro procedimiento.

La alternativa más sencilla, y que es la utilizada en este estudio, es deducir la depreciación tributaria declarada por las empresas de cada sector. Esta modalidad puede implicar una subestimación de la brecha de cumplimiento, si es que hay empresas que declaran cuotas de depreciación superiores a las que tienen derecho. Pero también podría significar una sobreestimación de la brecha, al omitirse la depreciación de activos de las actividades informales.

En el año 2020 se incluyó también en esta partida los saldos iniciales de activos fijos depreciables y existencias de las empresas que se acogieron al régimen Pro Pyme del artículo 14 letra D.

Cuotas de contratos de leasing financiero

Los contratos de leasing financiero tienen un tratamiento tributario distinto al que se les da en la contabilidad financiera y en las CCNN. En la contabilidad financiera, y también en CCNN, se asume que el bien arrendado le pertenece al arrendatario, quien simultáneamente contrae un pasivo con la empresa de leasing. Por lo tanto, para el arrendatario dicho contrato le permite deducir gastos por depreciación en intereses, mientras que la empresa de leasing recibe ingresos por intereses. Desde el punto de vista tributario se considera que el arrendatario paga cuotas de arriendo, en tanto que la última cuota, con la que adquiere la propiedad del bien, equivale al precio pagado por el activo, el cual se puede depreciar. La empresa de leasing, por su parte, considera como ingresos las cuotas mensuales del contrato y puede deducir como gasto la depreciación del bien. Al término del contrato, con el pago de la última cuota, realiza una pérdida de capital equivalente a la diferencia entre el precio de venta (valor de la última cuota) y el valor libro del activo.

Si se considera la economía en su conjunto, mientras esté vigente un contrato de leasing no hay diferencias que afecten a la base imponible agregada, pues en el tratamiento financiero los intereses son gasto para una parte e ingresos para otra. A su vez, en el tratamiento tributario la cuota del contrato es gasto para una parte e ingreso para otra. Lo que sí se debe considerar es la depreciación tributaria de estos activos, que ya fue recogida bajo este concepto al considerar la depreciación efectivamente declarada por los contribuyentes, en este caso, por las empresas de leasing.

Ahora bien, el tratamiento tributario de estos contratos sí produce un diferimiento de impuestos, que está asociado al momento del traspaso, cuando la empresa de leasing realiza una pérdida de capital deducible del impuesto. Si bien es posible estimar esas pérdidas (de

hecho, están medidas en el Informe Anual de Gasto Tributario) se ha considerado no conveniente aplicar ese ajuste para la determinación de la base imponible teórica, dado que se han omitido, por falta de información, las restantes ganancias o pérdidas de capital. Es decir, si se consideraran, se estaría subestimado la brecha de cumplimiento, puesto que por otra parte se han omitido las ganancias de capital por la venta de activos fijos que realizan las empresas.

5.1.2 Determinación de la Renta Líquida Imponible

Excedente de explotación de actividades exentas o no gravadas (RE)

Hay dos actividades que deben ser excluidas, pues no se gravan con el impuesto. Estas son la propiedad de vivienda y los servicios de gobierno. Los valores se pueden obtener directamente de los cuadros de utilización.

Igual procedimiento se puede seguir respecto de otros sectores que la ley deje expresamente exentos del impuesto, como es el caso de los servicios profesionales que prestan las personas naturales, que normalmente no se gravan con el impuesto a la renta de las empresas, sino con el impuesto a la renta personal. Para excluir este excedente de la base imponible teórica se restaron los honorarios declarados en cada una de las actividades relacionadas con servicios profesionales. Se excluyeron los honorarios pagados por el sector público, pues en la metodología de CCNN éstos se tratan como remuneraciones.

También se debe excluir el excedente de explotación de las empresas usuarias de zonas francas y aquellas exentas por estar acogidas a leyes de incentivo regional, como la Ley N°18.392 de 1985, que exime del impuesto a las empresas que se instalen físicamente en el territorio de la XII Región, y la Ley N°19.149 de 1992, que exime a las empresas que se instalen físicamente en las comunas de Porvenir y Primavera. El excedente de explotación exento se estimó a partir de las declaraciones juradas que presentan estas empresas.

Por otra parte, se debe excluir el excedente de explotación de las universidades reconocidas por el Estado, las que están exentas del Impuesto de Primera Categoría, en virtud del artículo único de la Ley 13.713 de 1959. Éste excedente se estimó a partir de los estados financieros que las universidades presentan a la Superintendencia de Educación.

Finalmente, también se debería excluir el excedente de explotación de las empresas acogidas al régimen transparente, regulado por el artículo 14, letra D, número 8 de la Ley de Impuesto a la Renta, norma que entró en vigor el año 2020 (año tributario 2021). Estas empresas están exentas del Impuesto de Primera Categoría, pero deben atribuir el resultado tributario a los dueños, socios o accionistas, para que éstos paguen el impuesto personal a la renta. Dado que no existe una fuente de información independiente que permita estimar el resultado tributario teórico de este subconjunto de empresas, no quedaría otra alternativa que restar de la base imponible teórica el resultado tributario informado por estas empresas en el formulario anual de Impuesto a la Renta. Pero como estas empresas también podrían incumplir, hacerlo así implicaría sobreestimar la brecha del resto de las

empresas. En virtud de lo anterior, se optó por no realizar este ajuste y, en vez de ello, se agregó a la recaudación efectiva de ese año un impuesto ficticio, igual a la tasa de primera categoría del régimen Pro Pyme sobre la base imponible declarada.

Excedente de explotación de actividades sujetas a regímenes especiales (RS)

Este ajuste corresponde hacerlo en la medida en que la base imponible del régimen especial difiera significativamente de las utilidades o ganancias netas de las empresas. Éste es el caso del régimen de renta presunta, que beneficia a los sectores agrícola, minería y transporte.

En el contexto del informe anual de gastos tributarios el SII estima la utilidad efectiva asociada a las empresas que tributan en renta presunta. Para realizar este ajuste se restó del excedente de explotación de cada uno de esos sectores la utilidad efectiva estimada. A su vez, se excluyó de la recaudación efectiva aquella que corresponde al régimen de renta presunta.

Donaciones Aceptadas como Gastos (DON)

En general, no existen fuentes de información independientes que permitan estimar las donaciones que realizan las empresas. Por lo tanto, se dedujeron los gastos efectivos por donaciones, obtenidos de las estadísticas agregadas de las declaraciones anuales del Impuesto a la Renta.

Ajuste por Corrección Monetaria y Diferencias de Cambio (CM)

Dado que no existe suficiente información para estimar un ajuste teórico por corrección monetaria, se usaron los datos efectivos, obtenidos de las declaraciones anuales de Impuesto a la Renta. En este como en otros casos en que se usan datos efectivos dentro de la estimación de la base teórica, se renuncia a medir la eventual brecha por mal uso de las normas de corrección monetaria.

Pérdida tributaria del ejercicio y pérdidas de ejercicios anteriores

Es útil dar un ejemplo para entender por qué es necesario sumar las pérdidas del ejercicio. Supongamos que en la economía existen sólo dos empresas. La primera tuvo una utilidad de \$100 y la segunda una pérdida de \$30. Entonces, la utilidad agregada será de \$70, y esa es la cantidad que se reflejará en las CCNN a través del EE. Sin embargo, desde el punto de vista del IDPC la renta neta agregada será de \$100, pues la segunda empresa tiene una renta neta igual a cero. Es por ello por lo que, para estimar correctamente la renta neta teórica, se debe sumar la pérdida de \$30 al EE de \$70. De lo contrario se estaría subestimando la recaudación teórica.

A su vez, las empresas que tuvieron pérdidas en el ejercicio anterior tienen derecho a rebajarla como gasto en el ejercicio presente.

Dado que no existe una fuente que permita estimar las pérdidas teóricas, se usaron los datos efectivos, obtenidos de las estadísticas agregadas de las declaraciones anuales del Impuesto a la Renta. Al usar datos efectivos se omite de la estimación la brecha eventual por sobredeclaración de pérdidas.

5.1.3 Cálculo del Impuesto Teórico

Tasa del impuesto

Bajo la legislación vigente las empresas que están en el régimen semi integrado pagan una tasa del 27%, las que están en el régimen Pro Pyme en base a retiros pagan una tasa de 25% (transitoriamente 10% en los años 2020, 2021 y 2022) y las que se encuentran en el régimen Pro Pyme transparente no pagan impuesto de primera categoría.

La información de CCNN no permite descomponer la base imponible teórica según los distintos regímenes tributarios. La manera de resolver este problema es calculando, en base a las declaraciones de Impuesto a la Renta, una tasa promedio ponderada de primera categoría para cada año. Esta tasa es de un 26,5% en 2018, un 26,4% en 2019 y un 24,2% en 2020. La caída en 2020 se explica por la entrada en vigor de la tasa reducida de 10% para las Pymes.

Créditos tributarios

Hay una serie de créditos que los contribuyentes pueden rebajar del impuesto de primera categoría, entre ellos, el crédito por compras de activos fijos, los créditos que establecen distintas leyes de donaciones, el crédito por rentas de zonas francas y los créditos por inversiones amparadas en la Ley Arica y Ley Austral.

Dadas las dificultades para estimar un valor teórico de los distintos créditos, se consideraron los créditos efectivos obtenidos de las declaraciones anuales. Al usar datos efectivos se renuncia a estimar una eventual brecha por sobredeclaración de créditos.

5.1.4 Impuesto efectivo

Para los fines de este estudio la recaudación efectiva a considerar no es la que consta en las estadísticas de ingresos tributarios anuales, pues esa cifra refleja los ingresos a caja, que es una mezcla entre los impuestos declarados por las rentas del año anterior y los pagos a cuenta del respectivo año.

El impuesto efectivo se obtuvo a partir de las declaraciones de los contribuyentes, determinándose a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Impuesto Efectivo} = BI \times t - \text{créditos}$$

Donde BI es la base imponible declarada, antes de la rebaja por el incentivo al ahorro del artículo 14 letra E; t es la tasa efectiva promedio ponderada, la misma que para el cálculo del impuesto teórico; y los créditos son los declarados por los contribuyentes, al igual que para el caso del impuesto teórico.

La razón para tomar la base imponible antes de la rebaja establecida en el artículo 14 letra E es que no es posible determinar un valor teórico de dicha rebaja para el cálculo del impuesto teórico. Por lo tanto, para hacer comparables la recaudación teórica con la efectiva, se optó por excluir el incentivo en la recaudación efectiva.

5.2 Resultados

En el cuadro siguiente se muestran las estimaciones de brecha de cumplimiento para los años 2018, 2019 y 2020. La información de CCNN de esos años es de carácter definitiva, por lo que también lo son las estimaciones de brechas.

Para 2018 se estima una tasa de incumplimiento del 50,1%, la que desciende en 2019 hasta un 48,3% y luego se eleva en 2020 hasta un 55,9%. Cabe destacar que estas brechas de cumplimiento son elevadas, en términos absolutos y relativos. En términos absolutos, porque implica que, por cada peso declarado, hay otro peso que debió declararse y no se declaró. Y también en términos relativos, pues aún sin ser estudios totalmente comparables, estos resultados implican que la brecha es de al menos tres veces el orden de las brechas que se han estimado en varios países desarrollados. (ver sección dos).

En términos de los recursos involucrados, esas tasas de incumplimiento equivalen, en porcentajes del PIB de cada año, a un 4,9% en 2018, 4,2% en 2019 y 4,9% en 2020.

Cuadro 4. Estimación de la brecha de cumplimiento en el Impuesto a la Renta de Primera Categoría
(Cifras en miles de millones de pesos)

	2018	2019	2020
+ Excedente bruto de explotación	92.085	93.568	100.745
- Autoproducción	2.186	2.258	2.177
+ Ingresos por intereses	22.784	23.871	22.094
- Gastos por intereses	21.203	22.239	21.117
+ Rentas de la tierra netas	-227	-217	-159
+ Rentas obtenidas en el exterior	1.611	1.218	1.643
+ Ganancias (pérdidas) de capital	0	0	0
- Depreciación activo fijo	24.451	29.545	40.065
- Impuesto Específico a la Minería	281	187	417
- Ley 13.196 10% ventas de CODELCO	710	657	830
= Resultado financiero	67.421	63.552	59.716
- Resultado financiero actividades exentas o no gravadas	7.765	8.972	8.309
Propiedad de vivienda	4.175	4.491	5.590
Servicios de gobierno	-2.088	-1.464	-2.384
Servicios profesionales prestados por personas naturales	5.361	5.607	4.805
Empresas usuarias de zonas francas	220	223	179
Empresas acogidas a leyes N°18.392 de 1985 y N°19.149 de 1992	15	18	20
Universidades reconocidas por el Estado	83	97	100
- Resultado financiero regímenes especiales	206	254	268
Renta presunta sector agrícola	70	112	118
Renta presunta sector minería	3	17	18
Renta presunta sector transporte	132	125	132
- Donaciones aceptadas como gasto	19	27	90
+ Corrección monetaria	-326	4	-1.997
= Resultado tributario	59.105	54.304	49.052
+ Pérdidas tributarias	67.411	86.304	104.568
- Pérdidas tributarias de ejercicios anteriores	53.834	73.578	77.092
= Base imponible	72.682	67.030	76.528
X Tasa	26,5%	26,4%	24,2%
= Impuesto antes de créditos	19.190	17.841	18.092
- Créditos	690	625	605
= Impuesto teórico	18.529	17.228	17.496
- Impuesto efectivo	9.242	8.914	7.709
= Brecha de cumplimiento	9.287	8.314	9.787
Brecha como porcentaje del PIB	4,9	4,2	4,9
Tasa de incumplimiento	50,1%	48,3%	55,9%

Fuente: Elaboración propia

6. Análisis y consistencia de los resultados

Las metodologías utilizadas estiman la recaudación potencial teórica a partir de las estadísticas de CCNN. Es decir, lo que se mide es una brecha entre lo que se debería recaudar, de acuerdo a lo que se deduce de las transacciones de mercado que miden las CCNN, y lo que efectivamente se recauda.

En la construcción de las CCNN se usan fuentes de información diversas. Tanto por el lado de la producción como desde la perspectiva del gasto y el ingreso, se usa información directa de unidades estadísticas, que incluye encuestas y estados financieros de empresas pertenecientes a las distintas actividades económicas; registros administrativos, que incluye, entre otros, información del SII sobre declaraciones mensuales de IVA, declaración anual de impuesto a la renta, declaraciones juradas de remuneraciones y catastro de bienes raíces, información de Aduanas sobre comercio exterior y estados de situación presupuestaria del sector público; estadísticas sectoriales, tales como los anuarios y reportes del Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), el Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca), la Comisión Nacional de Energía (CNE) y el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT), entre otras; indicadores de precios del INE y del Banco Central; la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF), el Censo Agropecuario y Forestal y el Censo Pesquero y Acuicultor; y estudios y encuestas especiales que el Banco Central hace al respecto.

El uso de información tributaria en la elaboración de las CCNN puede ser visto como una limitación para el objetivo de medir el incumplimiento tributario, que podría derivar en una subestimación de éste. Sin embargo, la construcción de las CCNN supone un trabajo de conciliación de los datos provenientes de las diversas fuentes. Si en dicha conciliación se logra captar las cantidades efectivamente transadas y sus precios, es posible que las subestimaciones no sean tales.

En los dos cuadros siguientes se muestra una síntesis de las brechas y tasas de incumplimiento estimadas para el IVA y el Impuesto de Primera Categoría.

Una primera conclusión importante es que los resultados de brecha de cumplimiento en IVA son equivalentes con los dos métodos utilizados, otorgando robustez a las estimaciones.

Si se consideran los tres años para los que existen estimaciones en ambos impuestos, se concluye que la brecha de cumplimiento tributario ha significado una pérdida de recursos para el Estado de entre 5,9% y 6,8% del PIB.

Cuadro 5. Estimación de la brecha de cumplimiento de IVA e Impuesto a la Renta de Primera Categoría
(Cifras en miles de millones de pesos)

	2018	2019	2020
+ IVA teórico	18.927	19.431	18.767
- IVA efectivo	15.331	16.084	15.228
= Brecha de IVA	3.596	3.347	3.539
Tasa de incumplimiento de IVA	19,0%	17,2%	18,9%
+ IDPC Teórico	18.529	17.228	17.496
- IDPC Efectivo	9.242	8.914	7.709
= Brecha de IDPC	9.287	8.314	9.787
Tasa de incumplimiento de IDPC	50,1%	48,3%	55,9%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 6. Brecha de cumplimiento de IVA e Impuesto a la Renta de Primera Categoría
(Porcentaje del PIB)

	2018	2019	2020
Brecha de IVA	1,9	1,7	1,8
Brecha de Impuesto de Primera Categoría	4,9	4,2	4,9
Total	6,8	5,9	6,7

Fuente: Elaboración propia

Normalmente, llama la atención que las tasas de incumplimiento del Impuesto de Primera Categoría sean más del doble que las del IVA. Sin embargo, ello tiene una explicación aritmética y es que la base del Impuesto de Primera Categoría es más pequeña que la del IVA. En efecto, para cualquier empresa gravada con ambos impuestos, la base imponible sobre la que paga IVA es su valor agregado, es decir, la diferencia entre ventas y compras. En tanto, la base imponible sobre la que paga Primera Categoría sería, aproximadamente, el valor agregado menos las remuneraciones. Por otro lado, cada peso que disminuya la base de IVA producto del incumplimiento tributario, es también un peso que disminuye la base de Primera Categoría, pero esa brecha representará un porcentaje mayor respecto del impuesto potencial que en el caso del IVA.

Se debe considerar que hay diversas formas de incumplimiento que tienen un efecto simultáneo en el IVA y el Impuesto de Primera Categoría. En efecto, todas las formas de subdeclaración de ventas de bienes y de abultamiento de compras de bienes se traducen en una reducción de las bases imponibles del IVA y del Impuesto de Primera Categoría de la misma magnitud.

Siguiendo con la argumentación anterior, es interesante ver qué parte de la brecha de cumplimiento de Primera Categoría se origina en figuras que también implican una brecha de IVA. Para ello basta con tomar la base imponible que se evade en IVA y multiplicarla por la tasa promedio ponderada de primera categoría, tal como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 7. Cálculo de la brecha de cumplimiento de Primera Categoría que tiene origen común con la brecha de IVA

	2018	2019	2020
Brecha de IVA [a]	3.596	3.347	3.539
Base imponible que se evade en IVA [b = a / 19%]	18.928	17.617	18.628
Tasa promedio ponderada de Primera Categoría [c]	26,5%	26,4%	24,2%
Brecha de Primera Categoría con origen común con la brecha de IVA [d = b x c]	5.012	4.647	4.506
Brecha total de Primera Categoría [e]	9.287	8.314	9.787
Porcentaje de la brecha de Primera Categoría que tiene origen común con la brecha de IVA [f = d / e]	54%	54%	46%

Fuente: Elaboración propia

Como se ve, dependiendo del año, el porcentaje de la brecha de Primera Categoría que tiene su origen en figuras que también producen brechas en el IVA varía entre un 46% y un 54%. Ahora bien ¿cómo se explica el resto de la brecha de Primera Categoría? Hay que considerar que no todo el valor agregado está afecto a IVA, pues existen productos y personas exentas y, además, las exportaciones están gravadas a tasa cero. Aproximadamente un 35% del consumo de los hogares está exento de IVA, mientras que las exportaciones representan más del 50% del consumo de los hogares.

Un ejercicio de consistencia, para efectos de ponderar la razonabilidad de las tasas de incumplimiento del Impuesto de Primera Categoría, es calcular cuál sería la brecha en este impuesto si es que todo el valor agregado (incluyendo exportaciones y ventas exentas de IVA) tuviera una tasa de incumplimiento igual a la estimada en el IVA. Los resultados de ese ejercicio se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro 8. Cálculo de la brecha de Primera Categoría suponiendo que la base evadida es igual a la tasa de incumplimiento de IVA por el valor agregado total (incluyendo exenciones y exportaciones)

Base subdeclarada [a]	33.558	31.441	36.252
Tasa promedio ponderada de Primera Categoría [b]	26,5%	26,4%	24,2%
Brecha de Primera Categoría [c = a x b]	8.886	8.294	8.769
Brecha de Primera Categoría estimada [d]	9.287	8.314	9.787
[c / d]	96%	100%	90%

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo la misma lógica que en el cuadro 7, la base hipotéticamente subdeclarada se multiplicó por la tasa promedio ponderada de Primera Categoría. En este caso, la brecha de Primera Categoría explicaría entre 90% y casi un 100% de la estimación obtenida mediante la aplicación de la metodología. Este ejercicio muestra que una subdeclaración de transacciones que conlleva a una brecha de cumplimiento del orden de 20% en el IVA es plenamente consistente con brechas del orden de 50% a nivel del Impuesto de Primera Categoría.

En síntesis, la aplicación de la metodología del potencial teórico usando CCNN da como resultado, para el caso del IVA, tasas de incumplimiento entre 17,2% y 19,0%, que equivalen a una pérdida de recaudación entre 1,7% y 1,9% del PIB. Esta brecha de cumplimiento triplica la mediana estimada para países de la Unión Europea. Tomando en cuenta que ha habido en el mundo experiencias

exitosas de reducción de incumplimiento tributario se concluye que existe espacio para cerrar esta brecha con países desarrollados de Europa.

Para el caso del Impuesto de Primera Categoría se estiman tasas de incumplimiento entre 48% y 56%, que equivalen a una pérdida de recaudación entre 4,2% y 4,9% del PIB. Esta brecha es elevada en términos absolutos y relativos: equivale a más del triple de la brecha estimada para algunos países desarrollados de los que se dispone información. Reducirla es una prioridad.

Finalmente, considerando ambos impuestos, la pérdida de recaudación osciló entre 5,9% y 6,8% del PIB en el período 2018-2020. Se puede aseverar que hay consistencia entre los resultados obtenidos para ambos impuestos.

Referencias

Banco Central de Chile (2023), "Cuentas Nacionales de Chile Compilación de Referencia 2018", <https://www.bcentral.cl/contenido/-/detalle/cuentas-nacionales-de-chile-compilacion-de-referencia-2018>

Barra, Patricio, Eric Hutton, and Polina Prokof'yeva. (2023). "Corporate Income Tax Gap Estimation by Using Bottom-Up Techniques in Selected Countries: The Revenue Administration Gap Analysis Program." <https://www.imf.org/en/Publications/TNM/Issues/2023/10/31/Corporate-Income-Tax-Gap-Estimation-by-using-Bottom-Up-Techniques-in-Selected-Countries-537786>

Comunidad Europea, Fondo Monetario Internacional, Organización de Cooperación y Desarrollo Económico, Naciones Unidas y Banco Mundial (2016), Sistema de Cuentas Nacionales 2008.

European Commission, CASE, Poniatowski, G., Bonch-Osmolovskiy, M., Śmietanka, A., Pechcińska, A., VAT gap in the EU – Report 2022, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022

Gómez Sabaini, J. C. y D. Morán (2020), "Estrategias para abordar la evasión tributaria en América Latina y el Caribe: avances en su medición y panorama de las medidas recientes para reducir su magnitud", CEPAL <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46301-estrategias-abordar-la-evasion-tributaria-america-latina-caribe-avances-su>

Jorratt, M. (2013). "Gastos tributarios y evasión tributaria en Chile: evaluación y propuestas". En "Tributación para el desarrollo. Estudios para la reforma del sistema chileno". Arellano, J. y V. Corbo, editores. Enero de 2013. Cep / Cieplan.