

BORRADOR DE DISCUSIÓN

11 Mayo 2012

**IMPUESTOS INDIRECTOS EN CHILE:
ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE REFORMAS**

JOSÉ YÁÑEZ HENRÍQUEZ

ÍNDICE

I.- INTRODUCCIÓN	3
II.- LOS IMPUESTOS INDIRECTOS EN EL SISTEMA TRIBUTARIO CHILENO	4
III.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS IMPUESTOS INDIRECTOS ANALIZADOS	8
IV.- IMPUESTOS RECAUDADORES VERSUS IMPUESTOS REGULADORES	14
V.- REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS IMPUESTOS INDIRECTOS PARA GENERAR UN “BUEN” SISTEMA TRIBUTARIO	17
VI.- EXTERNALIDADES Y TRIBUTACIÓN DE LOS COMBUSTIBLES	19
VII.- EXTERNALIDADES E IMPUESTOS A LOS ALCOHOLES Y A LOS TABACOS	25
VIII.- PROPUESTA DE REFORMAS EN IMPUESTOS INDIRECTOS	31
IX.- BIBLIOGRAFÍA	38

I.- INTRODUCCIÓN

En este trabajo se ha realizado una evaluación de los impuestos indirectos del sistema tributario chileno desde el punto de vista de sus características básicas actuales respecto de su base, tasa y erosiones. Se han determinado sus deficiencias respecto a los requisitos que debe cumplir un buen sistema tributario: equidad, simplicidad, minimización de los costos de administración y neutralidad o minimización de la pérdida de eficiencia. La comparación entre como son los impuestos actualmente y como deberían ser, permitió definir propuestas de reformas tributarias para mejorar el sistema impositivo chileno.

Un tema clave en el desarrollo del trabajo fue la separación entre los impuestos recaudadores y los impuestos reguladores. En finanzas públicas se entiende que el objetivo primordial de los impuestos es proveer a las autoridades de gobierno los recursos que son necesarios para el financiamiento de las actividades que éste realiza en cumplimiento de las funciones económicas, políticas y sociales encomendadas al Estado. De acuerdo con Musgrave y Musgrave (1992) estas funciones serían: función asignación, función distribución y función estabilización. Por esta razón, no es de extrañar, que todos los impuestos que conforman el sistema tributario chileno se hayan establecido con este propósito. Sin embargo, algunos impuestos pueden ser utilizados como instrumentos regulatorios o Pigouvianos. Un impuesto regulatorio es aquel que se utiliza para corregir fallas en el funcionamiento del mercado, especialmente las del tipo asignación, que hacen que los precios no entreguen una información adecuada para orientar una asignación eficiente de recursos. Por ejemplo: deseconomías externas, bienes de propiedad común y asimetría de información (bienes no meritorios e inconsistencia temporal).

El análisis del sistema tributario chileno muestra que los impuestos que podrían ser considerados reguladores, realmente no cumplen dicho objetivo, como es el caso de los impuestos: sobre los combustibles, sobre el alcohol, sobre los cigarrillos, etc. Esto se comprueba viendo que la base y/o la manera de cobrar la tasa de estos impuestos no es la que corresponde a un impuesto regulador que grava la cantidad consumida o utilizada del producto que genera externalidades negativas. En el fondo, estos impuestos se han establecido con fines recaudatorios más que para compensar por externalidades.

La determinación de la tasa óptima de impuesto que corrige la distorsión no es fácil de determinar, pues se requieren estudios de medición de las externalidades, los cuales no están disponibles o los que hay son controvertidos. En este estudio en un caso se aprovechó un estudio recientemente realizado, mientras en otros casos se optó por la comparación de las tasas chilenas con las tasas de impuestos internacionales sobre los productos generadores de las externalidades negativas. Se buscó tomar la información de países desarrollados donde ya existe la aplicación de estos impuestos con fines reguladores.

El impuesto indirecto recaudador por excelencia en Chile es el impuesto al valor agregado (IVA). A pesar de ser un impuesto con buenas características de diseño, igual presenta muchas erosiones en su base, las cuales debieran desaparecer para no producir ineficiencias y crear oportunidades para la evasión de impuestos.

La mayoría de los impuestos indirectos son regresivos, pero ello no debiera ser motivo para no aplicarlos, pues los impuestos reguladores son para que los generadores de externalidades negativas internalicen en sus costos los daños producidos a otros con sus decisiones. Parece justo establecer que el que daña paga.

II.- LOS IMPUESTOS INDIRECTOS EN EL SISTEMA TRIBUTARIO CHILENO

En esta sección del trabajo se presenta la importancia relativa de la recaudación de cada impuesto del sistema tributario chileno dentro de los ingresos tributarios netos.

Un impuesto indirecto es aquel que grava los gastos de consumo y la producción. Se subdividen en impuestos sobre los actos e impuestos sobre el consumo. Ejemplos del primero serían los impuestos al comercio internacional (importaciones y exportaciones) y a los actos jurídicos (crédito, cheques, letras, etc.). Ejemplos de impuesto al gasto serían el impuesto al valor agregado, impuesto sobre los combustibles, impuesto sobre los tabacos, impuestos sobre los alcoholes, impuestos sobre las bebidas analcohólicas, impuestos sobre artículos de lujo, etc.

A continuación se analizará la recaudación de los impuestos del sistema tributario chileno, la información básica se encuentra en el Cuadro N° 1.

1.- Renta: Fuerte incremento de su participación, desde casi un cuarto a 40% de la recaudación tributaria total y un aumento de 2,6 veces entre 2001 y 2010. Este aumento se explica en parte importante por el incremento en la tributación de las empresas mineras privadas y Codelco, por elevado precio del cobre, y la creación de un impuesto específico a la minería (cobre). El precio del cobre históricamente ha presentado fuertes fluctuaciones, por lo tanto, se debe tener especial preocupación por estos ingresos. La base ingreso del sistema tributario chileno puede ser más inestable que la base consumo.

2.- IVA: Su participación en la recaudación ha sido más estable, alrededor de 48%, y con un crecimiento igual al de los ingresos tributarios netos (I.T.N.). Esto muestra que la base gasto en consumo domina en el sistema tributario chileno y que le ha dado más estabilidad a la recaudación en el tiempo. Se debe indicar que la recaudación de las bebidas alcohólicas y analcohólicas se encuentra registrada en el IVA.

3.- Productos Específicos: Contiene la recaudación del impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos, y del impuesto sobre los combustibles. Su participación en la recaudación total ha sido decreciente en el tiempo, particularmente por la recaudación proveniente del impuesto a los combustibles, debido especialmente a rebajas transitorias en la tasa del impuesto a la gasolina y a los mecanismos de estabilización del precio de los combustibles. La recaudación de los impuestos a

los tabacos, cigarros y cigarrillos muestra una participación ligeramente decreciente debido a una desaceleración en la tasa de crecimiento de su consumo.

4.- Actos Jurídicos: Su participación en la recaudación tributaria muestra una caída en el tiempo, lo cual se explica por la eliminación del impuesto al cheque y al uso de las tarjetas de crédito. Además de la disminución transitoria de la tasa del impuesto al crédito. Su recaudación real disminuyó en 50% entre 2001 y 2010.

5.- Comercio Exterior: Su participación disminuye sostenidamente en el tiempo, incluso la recaudación disminuyó en términos absolutos en un 60% entre 2001 y 2010. Este será un resultado permanente, que tiene su origen en el proceso de apertura de la economía chilena al exterior, rebaja importante de los aranceles, y reforzado por la firma de los tratados preferenciales de comercio (TPC), que lleva a cero los aranceles sobre muchos productos importados desde los países firmantes de estos TPC. La recaudación en el futuro corresponderá a las importaciones realizadas de países sin TPC, pagando La tasa general que hoy es de un 6%, y las sobretasas arancelarias en los casos de Dumping depredatorio.

6.- Otros impuestos, tales como: Herencias y donaciones, patentes de minas, juegos de azar, etc. Su participación es baja y ha permanecido constante la mayor parte del tiempo.

7.- I.T.N.: ingresos tributarios netos crecieron 1,8 veces entre 2001 y 2010, este aumento superó la variación del PIB, que alcanzó a 1,4 veces en el mismo período de tiempo. Estos ingresos tributarios no incluyen los impuestos de beneficio municipal, los cuales alcanzan alrededor de 1,5% del PIB, ni los impuestos de CODELCO (primera categoría, tasa adicional y royalty). Estos últimos ingresos son muy variables, representaron un 0,0% en 2001-2002 y un 14,7% el año 2006, el promedio del período alcanzó a 5,4%, de los I. T. N.

El sistema tributario chileno ha sido impactado en forma importante por la globalización y la internacionalización de la economía. En la actualidad, un país al diseñar su sistema tributario deberá tener muy en cuenta el sistema de los otros países, pues los países están usando en forma importante los sistemas tributarios como herramienta para competir (competencia tributaria) en los mercados globales.

En Chile esto se ha manifestado en el proceso de desgravación arancelaria (baja unilateral del arancel y Tratados Preferenciales de Comercio), los acuerdos para eliminar la doble tributación internacional, la incorporación del IVA en sustitución del impuesto a la compra-venta, la invariabilidad tributaria en el impuesto a la renta, la reducción en el número de impuestos aplicados, la eliminación del impuesto a las sociedades anónimas y encomandita por acciones y la relevancia que tomaron los impuestos indirectos por sobre los directos.

La globalización tiene efectos que deberían ser tomados en cuenta al formular la política tributaria de un país: Los impuestos pueden afectar los costos de producir los bienes y servicios, cambiar la competitividad internacional relativa de algunos sectores y provocar cambios estructurales; el impuesto personal a la renta puede influenciar a los trabajadores que ganan altos ingresos a elegir en qué país trabajar; el impuesto sobre el ingreso de las empresas puede influenciar la decisión de

ubicación de las fábricas y oficinas; los países que ignoran la presión de la globalización es probable que crezcan más lentamente; y la traslación en la estructura tributaria desde una base móvil como el ingreso a una base menos móvil como el gasto en consumo, reducirán su progresividad. Además, la globalización puede aumentar las oportunidades para la elusión y la evasión tributaria. Por ejemplo, la movilidad del capital en las bases del impuesto a la renta.

Cuadro Nº 1.
Recaudación tributaria por impuesto sobre el total.
(Porcentajes y variación)

Impuestos	2001	Promedio 2001-2010	2010	2010/2001
Renta	27,8	36,0	40,2	2,6
Valor Agregado	48,4	48,0	47,8	1,8
Productos Específicos	12,5	9,6	8,9	1,3
-Tabacos	4,2	3,6	3,7	1,6
-Combustibles	8,3	6,0	5,2	1,1
Actos Jurídicos	4,1	3,1	1,1	(0,5)
Comercio Exterior	7,0	2,8	1,5	(0,4)
Otros	0,2	0,5	0,5	4,9
I. T. N.	100,0	100,0	100,0	1,8

Fuente: Elaborado en base a información de Estadísticas de las Finanzas Públicas 2001-2010, Dirección de Presupuestos, Ministerio de hacienda

Las características básicas del sistema tributario chileno son:

Primero, en relación a su base, Chile usa una mezcla de bases, ingreso y gasto en consumo (a nivel municipal se usa la base que corresponde a ciertas formas de riqueza). La importancia relativa de cada una de las bases desde la perspectiva de la recaudación producida es la siguiente: la base gasto en consumo general produce el 48% de la recaudación tributaria total, la base gasto en consumos específicos entrega el 16% de la recaudación tributaria total, y la base ingreso genera el

36% de la recaudación tributaria total. Dada estas relaciones se puede entender porque ha sido calculado para Chile que su sistema tributario sea ligeramente regresivo (Engel, Galetovic y Raddatz 1999).

Segundo, en relación a las tasas: el impuesto al gasto en consumo, tanto general como específico, aplican tasas porcentuales parejas, con la excepción del impuesto a los combustibles cuya tasa es unitaria (medida en unidades tributarias mensuales por unidad de producto). El impuesto al ingreso de las personas (impuesto de segunda categoría y global complementario) aplica una estructura de tasas progresivas.

Tercero, en relación a las erosiones tributarias: todos los impuestos del sistema tributario chileno presentan erosiones tributarias, aunque las erosiones del impuesto a la renta superan por bastante a las del IVA.

Cuadro N° 2.
Gastos Tributarios IVA, año 2012.
(Millones de dólares y porcentajes)

Componentes	US\$	% del total	% del PIB
1. Exenciones y hechos no gravados	986	53,6	0,37
-Salud	425	23,1	0,16
-Educación	350	19,0	0,13
2. Créditos	854	46,4	0,32
-Crédito especial de construcción de viviendas	503	27,3	0,19
IVA	1.840	100,0	0,69

Fuente: Elaborado en base a información de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, Informe de Finanzas Públicas Proyecto de Ley de Presupuestos para el Sector Público, año 2012.

Las erosiones corresponden a las excepciones, exenciones, franquicias, diferimiento del pago de los impuestos, etc. Estas erosiones son denominadas gastos tributarios en la información del

Ministerio de Hacienda y son estimados por el Servicio de Impuestos Internos (SII). En el Cuadro Nº 2 se presenta la información estimada para el año 2012 por el SII. En el trabajo Gastos Tributarios y Evasión Tributaria en Chile: Evaluación y Propuestas, de Michel Jorratt se presentan las reformas propuestas a estos gastos tributarios y su efecto en la recaudación tributaria.

Los gastos tributarios del IVA estimados por el SII para el año 2012 alcanzan a 1.840 millones de dólares, lo cual equivale a un 0,7% del PIB y a un 19,4% del total de gastos tributarios estimados por el SII. Los gastos tributarios del impuesto a la Renta corresponden a 7.648 millones de dólares u 80,6% del total de gastos tributarios.

Los gastos tributarios del IVA son crecientes en monto absoluto en el tiempo. Son más relevantes las exenciones y hechos no gravados, que representan 53,6% del total. Dentro de estas las más importantes son salud y educación, representan un 78,6%. Luego, siguen los créditos con un 46,4% del total. El componente más importante corresponde al crédito especial a la construcción de vivienda con un 58,9%.

III.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS IMPUESTOS INDIRECTOS ANALIZADOS

En esta sección del trabajo se presentan las características de los impuestos indirectos sobre los que se presentarán propuestas de reformas. Los aspectos considerados son: la base (la cosa gravada por el impuesto), la tasa (la porción de la base que el estado toma de cada contribuyente) y las principales erosiones (descuentos permanentes o transitorios que se puede realizar de la base o de la tasa de un impuesto).

III.1.- Impuesto al Valor Agregado

Es un IVA tipo consumo, por lo tanto, su base corresponde a los ingresos brutos menos el valor de todas las adquisiciones de productos intermedios, así como también de los gastos de capital. Es decir, a nivel macroeconómico la base excluye la depreciación y la inversión neta. Por lo tanto, el IVA grava el componente consumo de las cuentas nacionales, por ello se dice que es un impuesto pro-crecimiento económico, no grava ni el ahorro ni la inversión.

El IVA es un impuesto de etapa múltiple, pues se aplica sobre el valor agregado en cada etapa del proceso de la producción y la distribución. Es más eficiente que el impuesto a la compra-venta al cual sustituyó. Este último era un impuesto multifásico en cascada, que se aplicaba sobre la totalidad de las transacciones realizadas, es decir, se aplicaba la tasa cada vez que el producto pasaba por una transacción de compra-venta. Producía efecto piramidación (se pagaba impuesto sobre impuesto) e integración vertical de las empresas (incentivaba la adquisición de empresas que le proveían insumos para la fabricación del producto para evitar el pago del impuesto a las ventas en los insumos utilizados), ambos efectos producen ineficiencia en la asignación de los recursos. El IVA es un impuesto que no produce ambos efectos.

El IVA se recauda en Chile por el método de factura. Es decir, el IVA pagado en las etapas previas del proceso productivo se descuenta en la nueva etapa solo en la medida que pueda ser respaldado por la factura correspondiente. Este es un mecanismo que ayuda a controlar la

evasión, la hace más difícil, pues requiere que todos los empresarios en la cadena producción-distribución deben ponerse de acuerdo para realizar una evasión que sea difícil de detectar.

El IVA en Chile aplica una tasa pareja y ad-valorem de valor 19%. Esta es la tasa del IVA tasa general doméstica (grava el valor agregado producido en Chile) y del IVA tasa general importaciones (grava el valor agregado producido fuera de Chile y que es incorporado al país vía importaciones). Es decir, en Chile se grava a la misma tasa el valor agregado doméstico como el extranjero, no hay discriminación impositiva entre el valor agregado de origen nacional e internacional. Esto colabora con la equidad, la eficiencia, la simplicidad, la reducción de los costos de administración y cumplimiento.

El IVA actualmente es complementado con sobre tasas impositivas, denominado IVA de tasas especiales, aplicadas sobre ciertos productos, tales como: Alcohol, bebidas analcohólicas y bienes de consumo suntuario. Se trata de productos cuyo consumo se podría calificar como no meritorio, y otros, bienes de consumo de lujo.

Los bienes de consumo suntuario tendrían por objetivo dar progresividad al IVA, el cual es calificado como regresivo cuando su recaudación se la expresa como fracción del ingreso de los consumidores. Los siguientes productos están sujetos a un impuesto adicional de tasa 15%: artículos de oro, platino y marfil; joyas, piedras preciosas naturales o sintéticas; pieles finas, manufacturadas o no; alfombras finas y tapices finos; yates; vehículos casa-rodantes auto-propulsados; conservas de caviar y sus sucedáneos; y armas de aire o gas comprimido, sus accesorios y proyectiles, con excepción de las de caza submarina. Se agrega un impuesto adicional de tasa 50% sobre los artículos de pirotecnia, tales como fuegos artificiales, petardos y similares, excepto los de uso industrial, minero o agrícola o de señalización luminosa. Este es un producto que en ciertas celebraciones públicas se asocia con niños quemados, por lo tanto, genera externalidades negativas que se intenta corregir con esta sobre tasa aunque el impuesto correcto sería uno por unidades consumidas.

El impuesto adicional a las bebidas alcohólicas es de tasa ad-valorem y se aplica sobre la misma base imponible que la del IVA. Se hace una diferencia en dos grupos según la graduación alcohólica de los productos alcohólicos. Se grava con tasa 27% los siguientes productos alcohólicos: licores, pisco, whisky, aguardientes y destilados, incluyendo los vinos licorosos o aromatizados similares al vermouth. Se grava con tasa 15% los siguientes productos: vinos destinados al consumo, comprendidos los vinos gasificados, los espumosos o champaña, los generosos o asoleados, chichas y sidras destinadas al consumo, cualquiera sea su envase, cervezas y otras bebidas alcohólicas, cualquiera sea su tipo, calidad o denominación.

El impuesto a las bebidas analcohólicas es de tasa ad-valorem y se aplica sobre la misma base imponible que la del IVA. La tasa es de valor 13% y se aplica sobre las bebidas analcohólicas, naturales o artificiales, jarabes y en general cualquier otro producto que las sustituyas o que sirva para preparar bebidas similares. Además grava las aguas minerales o termales a las cuales se les haya adicionado colorante, sabor o edulcorantes.

El IVA no presenta tasas impositivas diferenciadas en el rango de valores mayor a 0 y menor a 19%, lo que genera oportunidades para una mayor evasión. Argumentos a favor y en contra de una tasa reducida son:

1.- Por razones de tipo redistributivo se justificaría una tasa menor sobre bienes y servicios que satisfacen necesidades básicas o esenciales, por ejemplo, alimentación y vestuario básico. El argumento en contrario, es que este beneficio estaría disponible para todos los consumidores, pobres y ricos, y además crea oportunidades para la evasión disfrazando actividades como alimentación y vestuario. Por lo tanto, se recomienda como una mejor solución otorgar un subsidio focalizado en los más necesitados.

2.- Para corregir una externalidad tecnológica positiva, por ejemplo poner una tasa menor sobre aparatos que ahorran en el consumo de energía. El contra argumento es que el IVA no es un impuesto que garantice que la rebaja de tasa lleve los costos del productor al nivel de los costos marginales sociales. Al abaratar el producto puede inducir a una mayor compra de ellos y una mayor emisión de CO₂.

3.- Para incentivar el consumo de bienes meritorios. Se propone no gravar los bienes meritorios, tales como: salud, educación, vivienda, eventos de música y cultura, libros y periódicos. Los individuos deben consumir de estos bienes para tener un adecuado proceso de desarrollo de vida. Dado que las familias de más alto nivel de ingreso son las que tienden a consumir más bienes meritorios, no es lo más apropiado abaratar estos bienes. Debería hacerse a través de un subsidio focalizado.

4.- Para incentivar el trabajo y desalentar el ocio. El argumento señala que se debiera aplicar tasas más bajas para ítems relacionados con el trabajo (locomoción) y tasas más altas para ítems relacionados con el ocio (recreación). En la literatura se manifiestan dudas respecto de que no es seguro que las ganancias potenciales de eficiencia de diferenciar las tasas del IVA compensen los costos de la mayor complejidad y la venta de una tasa única.

5.- Para incentivar el empleo de trabajadores de baja calificación. En algunos países se incentiva ciertos sectores que emplean mano de obra de menor calificación, como: hoteles, bares y restaurantes. Se estima que sería más eficiente para alcanzar este objetivo las reformas al mercado laboral.

En resumen, para cada uno de los argumentos a favor de diferenciar las tasas del IVA existen argumentos atendibles que recomiendan no hacerlo. El más importante es evitar las tasas diferenciadas para no abrir la posibilidad de la evasión. Además, existen instrumentos alternativos, como subsidios focalizados, que aparecen como más efectivos para lograr los mismos objetivos que se pudieran querer fomentar a través de una menor tasa de IVA.

El IVA en Chile presenta también erosiones tributarias en la forma de exenciones, las cuales se encuentran contenidas en los artículos 12 y 13 del D. L. N° 825. Ejemplos importantes de estas exenciones son: los ingresos percibidos por concepto de entradas a los siguientes espectáculos y reuniones: artísticos, científicos o culturales, teatrales, musicales, poéticos, de danza y canto; las

especies exportadas; los fletes marítimos fluviales, lacustres, aéreos y terrestres del exterior a Chile, y viceversa, y los pasajes internacionales; los intereses provenientes de operaciones e instrumentos financieros y de créditos de cualquier naturaleza, incluidas las comisiones que correspondan, avales o fianzas otorgados por instituciones financieras; el arrendamiento de inmuebles; las empresas navieras, aéreas, ferroviarias y de movilización urbana, interurbana, interprovincial y rural, solo respecto de los ingresos provenientes del transporte de pasajeros; los establecimientos de educación; los hospitales, dependientes del Estado o de las universidades reconocidas por éste, etc.

El IVA en Chile presenta erosiones tributarias en la forma de créditos al IVA determinado. Es el caso del crédito con carácter especial concedido a las empresas constructoras, artículo 21 D. L. 825, Ley 18.630 y Ley 20.259. Esta última norma señala que tendrán derecho al crédito especial de 65% de los débitos, aquellas empresas constructoras que vendan bienes corporales inmuebles para habitación, cuyo valor no exceda de 4.500 UF con un tope que no exceda de 225 UF por vivienda, y en los contratos generales de construcción que no sean por administración, con igual tope por vivienda. Quienes argumentan a favor de este beneficio señalan que se justifica como una manera de potenciar su capacidad generadora de puestos de trabajo, de garantizar la construcción de viviendas sociales y de no afectar el precio final de venta de los inmuebles. Lo anterior se complementa con la exención del IVA al arrendamiento de inmuebles. Se exceptúa el arrendamiento de inmuebles amoblados. También existen créditos del impuesto a los combustibles ejercidos en el IVA. Uno corresponde al señalado en el artículo 2º de la Ley 19.764, que establece que las empresas de carga podrán recuperar un porcentaje de las sumas pagadas de impuesto específico al petróleo diesel del débito fiscal respectivo en la declaración mensual de IVA. El otro corresponde al señalado en el artículo 7º de la Ley 18.502 que establece un sistema de recuperación a través del IVA del impuesto al petróleo diesel soportado en su adquisición cuando éste no ha sido destinado a vehículos que transiten por las calles, caminos y vías públicas en general.

En Chile no se aplica el concepto técnico conocido con el nombre de IVA tasa cero y se confunde con el concepto exención del IVA. Un producto acogido al concepto IVA tasa cero significa que está integrado al tratamiento general del IVA. Por lo tanto, no paga IVA en la etapa final de la cadena producción-distribución, pero si tiene derecho a recuperar el IVA cancelado sobre los insumos empleados en las etapas previas. Por el contrario, la exención significa que el producto no paga IVA en su etapa final, pero no da derecho a recuperar el IVA pagado sobre los recursos empleados en las etapas previas. En este último caso, en Chile se da un tratamiento especial a las exportaciones, las cuales figuran dentro de las exenciones del IVA, pero adicionalmente se establece que se devuelve el IVA a los exportadores, que pagaron en los insumos utilizados en la fabricación del producto exportado. La devolución del IVA a las exportaciones sigue las instrucciones de la O. M. C. y Chile no exporta impuestos indirectos, por lo tanto, devuelve a sus exportadores los impuestos indirectos que pagaron en la generación de estos bienes. En el país de destino de nuestras exportaciones se le coloca la tasa de IVA de éste. Así se evita la piramidación

de impuestos y el trato impositivo discriminatorio de los valores agregados generados en distintos países.

III.2.- IMPUESTOS A LOS ACTOS JURÍDICOS

El componente más importante del impuesto a los actos jurídicos es el impuesto al crédito. La base de este impuesto es la magnitud del crédito y la tasa es igual a 0,05% mensual hasta un máximo de 0,6%. Mirado en forma independiente del resto del sistema tributario resulta un impuesto difícil de justificar. Sin embargo, dado que los servicios financieros se encuentran exentos del IVA, por las dificultades que existen de incorporar a este sector en el sistema general del IVA, el impuesto al crédito puede actuar como un sustituto del IVA. Por lo tanto, mientras los servicios financieros no se incorporen al régimen del IVA no se debería eliminar el impuesto al crédito. Este impuesto no da derecho a crédito en el IVA a las empresas que solicitan crédito. Por otro lado, al incorporar los servicios financieros al IVA habría que revisar la continuidad del impuesto al crédito. Es importante señalar que ningún país hasta ahora ha incorporado los servicios financieros al régimen del IVA. Lo que hay son países que dejaron a las instituciones financieras en el régimen de la tasa cero del IVA o quedaron exentas del IVA.

Los servicios financieros están generalmente exentos del IVA debido principalmente a las dificultades técnicas en la determinación de la base del impuesto. El IVA debería ser colocado sobre el servicio de intermediación, el cual refleja el valor agregado creado por la institución financiera. Un IVA sobre los servicios financieros mejoraría la eficiencia, pero también puede conducir a costos altos de cumplimiento tributario y administración.

La exención causa un quiebre en la cadena del IVA, lo que significa que las instituciones financieras incurren en cantidades apreciables de IVA pagado sobre sus insumos, pero que no lo pueden recuperar en la medida que no pueden cargar el IVA en sus ventas de servicios (IVA irrecuperable).

Otra interpretación que se encontró en la literatura es considerar el impuesto al crédito como un impuesto a las transacciones financieras. Su justificación estaría dada por el cobro de una externalidad negativa producida por las actividades financieras. Se señala que las grandes crisis económicas internacionales han sido producidas por el sector financiero y sería justo que contribuyeran al financiamiento de los costos de estas crisis. Este tipo de impuesto se ha discutido pero no existen experiencias de su uso y además encuentran problemas asociados a la globalización de las actividades financieras.

III.3.- IMPUESTO ESPECÍFICO SOBRE LOS COMBUSTIBLES

El impuesto a los combustibles que rige actualmente en nuestro país fue establecido en la Ley Nº 18.502, publicada el 3 de abril de 1986. El artículo primero de esta Ley fija un impuesto específico sobre el consumo vehicular de gas natural comprimido y gas licuado de petróleo. La tasa de este impuesto se determina en UTM (unidades tributarias mensuales) por cada mil metros cúbicos del producto, UTM / KM³, en el caso del gas natural comprimido y en UTM por cada metro cúbico del producto, UTM / M³, en el caso del gas licuado de petróleo. La citada Ley establece que la tasa para el gas natural comprimido será de 1,93 UTM / KM³ y para el gas licuado de petróleo será de

1,40 UTM / M3. Este impuesto no será base imponible para el impuesto al valor agregado, es decir, no se permite efecto piramidación entre ambos impuestos o pagar impuesto sobre impuesto.

El artículo sexto de esta Ley fija un impuesto específico sobre las gasolinas automotrices y el petróleo diesel. La incidencia estatutaria estará con el productor o importador de estos productos. La tasa de estos impuestos específicos se fija en UTM por metro cúbico del producto, UTM / M3. Estas tasas han variado bastante a través del tiempo, ya sea, porque se ha requerido aumentar la recaudación de ingresos o para atenuar los incrementos en los precios de estos productos debido al aumento internacional del precio del petróleo crudo, la materia prima de la cual se extraen estos productos. En la actualidad las tasas son de 1,5 UTM / M3 para el petróleo diesel y de 6 UTM/M3 para las gasolinas automotrices. La tasa está fijada como una cierta cantidad de pesos reales por metro cúbico de cada combustible derivado del petróleo. Es decir, la tasa de estos impuestos se ha establecido de manera de proteger la recaudación del efecto de la inflación. Estos impuestos no constituirán base imponible del impuesto al valor agregado en la importación, en ninguna etapa de la producción o distribución ni en la venta al consumidor de las gasolinas automotrices y del petróleo diesel.

El artículo séptimo de esta Ley facultó al Presidente de la República para que estableciera para las empresas afectas al Impuesto al valor agregado y para las empresas constructoras, que usen petróleo diesel, que no esté destinado a vehículos motorizados que transiten por las calles, caminos y vías públicas en general, la recuperación del impuesto de esta ley soportado en la adquisición de dicho producto, como crédito fiscal del impuesto al valor agregado determinado por el período tributario correspondiente, o mediante su devolución. No pueden acogerse a esta modalidad de recuperación del impuesto, las empresas de transporte terrestre y las que utilicen vehículos motorizados que transiten por las calles, caminos y vías públicas respecto del consumo de petróleo diesel efectuado en ellos.

En el artículo 2º, la Ley Nº 19.764 estableció un mecanismo especial de recuperación parcial del impuesto específico al petróleo diesel para las empresas de transporte. El porcentaje de recuperación ha sido cambiado en el tiempo en varias ocasiones, se encuentra en aplicación hasta fines de 2012.

III.4.- IMPUESTO A LOS TABACOS, CIGARROS Y CIGARRILLOS

El Decreto Ley Nº 828 establece la tributación del tabaco en forma diferenciada según el tipo de producto. Respecto de la base, señala que en cada caso esta corresponderá al precio de venta al consumidor, incluido impuestos, de cada paquete, caja o envoltorio. En cuanto a las tasas estas se diferencian según producto de la siguiente manera: Primero, los cigarros puros pagarán un impuesto ad-valorem de tasa 52,6%. Segundo, los cigarrillos pagarán una tasa compuesta de dos elementos: un impuesto unitario específico equivalente a 0,0000675 unidades tributarias mensuales (equivalía a alrededor de \$ 50 por cajetilla al momento de su instauración) por cada cigarrillo que contenga y un impuesto ad-valorem de 62,3%. Tercero, el tabaco elaborado, sea en

hebra, tableta, pasta o cuerdas, granulados, picadura o pulverizado, pagarán un impuesto ad-valorem de tasa 59,7%.

El artículo 7º fija la definición de paquete (cajetilla) de cigarrillos: “conjunto de cigarrillo que no excede de 20 unidades, ni pese, incluso la envoltura, más de cien gramos”.

El artículo 13º, al igual que en el caso de los otros productos e impuestos indirectos tratados, declara exentas del impuesto las exportaciones de cigarros, cigarrillos y tabacos efectuadas por el fabricante nacional.

IV.- IMPUESTOS RECAUDADORES VERSUS IMPUESTOS REGULADORES

En esta sección se plantea la discusión conceptual entre los impuestos que se usan para recaudar recursos para financiar el gasto fiscal y los impuestos que usan para corregir imperfecciones de mercado conocidas como deseconomías externas o externalidades negativas. La discusión se relaciona con las recomendaciones de tributación óptima.

El objetivo más importante de los impuestos es producir recursos para el financiamiento de los gastos presupuestarios del gobierno, con la excepción de un impuesto prohibitivo que no produce recaudación pero que hace imposible la realización de una actividad económica (caso extremo de un impuesto regulador). Actualmente, todos los impuestos del sistema tributario chileno se encuentran establecidos con un propósito fundamentalmente recaudador.

Sin embargo, así como algunos impuestos son usados para recaudar los ingresos requeridos para financiar el gasto público, otros pueden ser utilizados para regular ineficiencias del mercado, como las deseconomías externas. Para entender las propuestas de reforma tributaria que se exponen en este documento es necesario conocer y aceptar esta clasificación de los impuestos. La teoría de la tributación óptima entrega requisitos que deberían cumplir tanto los impuestos recaudadores como los reguladores para cumplir su objetivo.

Los impuestos recaudadores cumplen el propósito de reunir la cantidad de recursos necesarios para financiar el gasto establecido en el presupuesto público. Los impuestos recaudadores más conocidos en la práctica son: el impuesto sobre el ingreso (o a la renta) y el impuesto sobre el gasto en consumo. Una tercera alternativa impositiva recaudadora es la riqueza, sin embargo, esta presenta en la práctica serios problemas de evasión, por lo cual se descarta. A veces se grava ciertas formas de riqueza como la posesión de un bien raíz o de un vehículo.

Se recomienda aplicar un impuesto progresivo sobre el ingreso cuando se desea que su recaudación contribuya a una distribución más igualitaria del ingreso, junto con el gasto o uso de estos recursos, focalizado en ayudar a los más necesitados. Esto requiere de una estructura progresiva de tasas impositivas, y además, que la base no contenga erosiones. Este impuesto desincentiva el ahorro y la inversión. Para aminorar este efecto se le introducen erosiones en la base, en la forma de incentivos al ahorro y la inversión, lo cual reduce la equidad horizontal y vertical del impuesto.

Se recomienda aplicar un impuesto al gasto cuando se desea tener un impuesto que no desincentive el ahorro y la inversión, es decir, disponer de un sistema tributario que sea neutral o amigable con el crecimiento económico. Como los contribuyentes de alto nivel de ingreso consumen en términos absolutos más que los de menores ingresos, entonces la redistribución del bienestar económico se puede alcanzar focalizando el gasto de estos recursos en los más necesitados.

De acuerdo con las recomendaciones de la tributación óptima un impuesto recaudador debería cumplir los siguientes requisitos:

Primero, y lo más importante, el impuesto recaudador debe proveer la cantidad de recursos demandada por el Estado para financiar el gasto presupuestario.

Segundo, la base del impuesto recaudador debe ser amplia o grande, de manera que para obtener una recaudación de un monto dado se utilice una tasa impositiva de magnitud reducida. Estos impuestos gravan todos los bienes y servicios o todos los ingresos, es decir, mercados perfectos e imperfectos. Al gravar los mercados perfectos el impuesto introducirá pérdida de eficiencia en el uso de los recursos. La magnitud de esta pérdida de eficiencia o costo se relaciona exponencialmente con la magnitud de la tasa del impuesto. Por lo tanto, la minimización de la pérdida de eficiencia se alcanza colocando impuestos recaudadores de base amplia para aplicar una tasa impositiva de nivel pequeño para obtener la recaudación tributaria meta. Para que la base sea realmente amplia se debería minimizar la introducción de erosiones en ella, tales como: exenciones, excepciones, deducciones, franquicias, diferimientos, etc. Las erosiones de la base atentan además contra la equidad del impuesto.

Tercero, idealmente la base del sistema tributario recaudador debería ser única, o descansar en la aplicación de un solo impuesto para cumplir con el objetivo. Cuando se mezclan bases puede ocurrir que haya imposiciones dobles o múltiples de un mismo recurso, lo cual genera ineficiencia e inequidad. No obstante, a veces mezclar dos bases puede ser una política para enfrentar la evasión tributaria, lo que contribuiría a la equidad.

Cuarto, para un mismo monto a recaudar, la tasa del impuesto recaudador debe ser baja. Según el argumento de la curva de Laffer es posible conseguir ciertos niveles de recaudación tributaria con dos niveles de tasas impositivas diferentes, una alta y otra más baja. Para reducir la pérdida de eficiencia producida por el impuesto se debe escoger la tasa menor compatible con lograr la recaudación meta.

Quinto, cuando el impuesto recaudador aplica el principio de la equidad horizontal la tasa del impuesto debe ser pareja, para minimizar las distorsiones de precios relativos de la economía y la correspondiente pérdida de eficiencia. Además, la tasa pareja disminuye las posibilidades de la corrupción, al gravarse todo por igual y no tener sentido solicitar el favor de tasas diferenciadas. En el caso del impuesto recaudador no debe usarse tasas diferenciadas para corregir externalidades tecnológicas, para alcanzar este propósito están los impuestos reguladores y los subsidios focalizados. Cuando un impuesto recaudador aplica el principio de equidad vertical

tendrá una estructura de tasas impositivas progresivas, es decir, las tasas marginales del impuesto se incrementarán a medida que aumente la magnitud de la base del impuesto (impuesto sobre el ingreso personal o el impuesto progresivo sobre el gasto personal en consumo).

Los impuestos reguladores cumplen el propósito de corregir o eliminar la distorsión en la asignación de recursos que producen las deseconomías externas o externalidades negativas presentes en algunos mercados. La teoría económica plantea que el impuesto debiera gravar directamente el elemento o componente de un producto que origina la deseconomía externa (por ejemplo, el gramo de alcohol puro en las bebidas alcohólicas). Cuando ello no es posible, porque los causantes de la externalidad negativa son varios, entonces se debiera gravar el producto en que están insertos estos componentes dañinos (por ejemplo, el caso de los cigarrillos). Muchos de estos elementos generan en sus consumidores el fenómeno de la adicción, lo cual produce que las funciones de demanda precio por los productos sean bastante inelásticas a las variaciones del precio. Esto produce en la práctica que las autoridades tributarias observen que las bases no cambian mucho cuando se suben los impuestos, y además, alcancen importantes incrementos en recaudación. En los hechos esto se traduce en que estos impuestos terminan siendo usados principalmente por su impacto en la recaudación y no por sus efectos reguladores. Por lo tanto, un problema de los impuestos reguladores es que producen recaudación y las autoridades pasan a considerar estos recursos como fuente permanente de financiamiento del gasto presupuestario. La solución pasaría por separar claramente los ingresos producidos por los impuestos recaudadores de aquellos generados por los impuestos reguladores. Los impuestos reguladores deberían establecerse en un nivel relacionado con la externalidad asociada, esto es los costos de las soluciones a los daños y perjuicios producidos por las deseconomías externas. Si por alguna razón la externalidad negativa desaparece el impuesto regulador también debería desaparecer. Si los daños crecen a través del tiempo la tasa del impuesto también debería aumentar. Si los daños decrecen en el tiempo por efecto de la aplicación de alguna política complementaria con el impuesto, la tasa de este debería disminuir.

De acuerdo con las recomendaciones de la tributación óptima un impuesto regulador debería cumplir los siguientes requisitos:

Primero, el objetivo fundamental es corregir la distorsión del mercado producida por las deseconomías externas. La recaudación obtenida es de importancia secundaria.

Segundo, la base de los impuestos reguladores es múltiple, puesto que en la práctica habrá tantas bases como productos asociados con la generación de una gran variedad de externalidades negativas. Por ejemplo, las derivadas del consumo de productos del tabaco, o de combustibles fósiles, o de desechos de productos contaminantes, etc.

Tercero, la base es angosta o estrecha, pues se grava solo los componentes o los productos responsables de las externalidades negativas.

Cuarto, dado que la función demanda precio de estos productos es muy inelástica, existe una alta probabilidad que la tasa del impuesto deba ser grande para que se logre resolver la ineficiencia en el uso de los recursos.

Quinto, las tasas de los diferentes casos de externalidades negativas deberán ser diferenciadas y ello debe hacerse en directa relación con la magnitud de los daños y perjuicios producidos en cada situación.

Como podemos ver las recomendaciones de la tributación óptima difieren notablemente cuando se está pensando en diseñar impuestos reguladores versus un impuesto recaudador.

V.- REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS IMPUESTOS INDIRECTOS PARA GENERAR UN “BUEN” SISTEMA TRIBUTARIO

En esta sección se enumeran y explican los requisitos que deben satisfacer los impuestos indirectos para dar origen a un buen sistema tributario. Por lo tanto, corresponden a características que deben tenerse presente al proponer y realizar reformas tributarias. Las reformas deben buscar alcanzar estos propósitos para mejorar el sistema tributario vigente.

Un primer requisito es la equidad. Este señala que cada contribuyente debe pagar impuesto en directa relación a su capacidad de pagar impuestos. Tradicionalmente la variable económica que se usa como indicador de la capacidad de pagar impuestos de un contribuyente es su nivel de ingreso, es decir, un impuesto directo. Tras este requisito se encuentra la idea de la función distribución del estado, es decir, como enfrentar apropiadamente el tema de la distribución del ingreso. Para lograr esto se requiere desarrollar una redistribución, tanto del lado de la recaudación de los recursos que financiarán este proceso, así como del lado como se usen o gasten estos recursos. Algunos especialistas enfatizan que en este proceso redistributivo es más importante el cómo se gasta (focalizando el gasto en los más necesitados) que el cómo se recauda. Sin embargo, esto requiere como mínimo que las personas de mayores niveles de ingreso paguen más impuesto en términos absolutos que las de menores niveles de ingreso. Otros especialistas comparten lo señalado, pero insisten también en producir la redistribución por el lado de la recaudación. Para lograr esto, se requeriría tener un impuesto a la renta (o un impuesto progresivo al gasto en consumo) con una estructura de tasas impositivas progresivas, o sea, que las tasas impositivas porcentuales aumenten en la medida que aumente el nivel de ingreso del contribuyente. Pero esta es solo una condición necesaria y no suficiente. Adicionalmente se requiere que este impuesto a la renta no presente erosiones en su base, pues estas pueden distorsionar totalmente la idea de que el que gane más pague proporcionalmente más impuesto. Obviamente los impuestos indirectos que tenemos en Chile no son progresivos con respecto al ingreso, pero si resulta que los individuos de más alto nivel de ingreso pagan más impuesto en términos absolutos que los de menor nivel de ingreso. Por lo tanto, para que la redistribución sea la requerida se necesita focalizar el gasto social en los más pobres. No obstante lo señalado, vale la pena indicar que existe la posibilidad teórica de aplicar un impuesto progresivo al gasto en consumo, lo cual permitiría abordar la equidad desde la perspectiva de la base de un impuesto

indirecto. Curiosamente el actual impuesto global complementario chileno tiene muchas semejanzas con esta alternativa impositiva.

Un impuesto recaudador, como un IVA proporcional al gasto en consumo, debiera cumplir con la equidad horizontal. Esto es, que cualquiera sea el nivel de gasto en consumo de los contribuyentes todos paguen por concepto del impuesto la misma fracción de su gasto. En la medida que el IVA presenta erosiones en su base esto no va ser siempre así. Por ejemplo, como la educación se encuentra exenta del IVA, quien gasta más en educación (todos los niveles de ésta) pagará una menor proporción de IVA, por lo que no todos los ciudadanos pagan por concepto de IVA el 19% de su gasto en consumo.

Los impuestos reguladores tienen como objetivo corregir imperfecciones del mercado, por lo que no pueden hacerse cargo de este requisito. Con estos impuestos el principio en aplicación es el que daña paga. El que daña puede ser cualquier individuo, con cualquier capacidad de pago. A veces puede suceder que en la producción de cierta deseconomía externa, quienes la producen, son los individuos de mayor capacidad de pago, por lo tanto, ese impuesto regulador será progresivo, como todavía es el caso en Chile (no así en otros países) de las externalidades negativas derivadas del consumo de gasolinas automotrices. Una extraordinaria casualidad.

Un segundo requisito es la neutralidad, es decir, se requiere que los impuestos no distorsionen los precios relativos de las decisiones que toman los agentes económicos para no producir pérdidas de eficiencia en la asignación de los recursos. El único impuesto que cumple este requisito es el impuesto de suma fija, el cual por ser tremendamente inequitativo no se aplica en la práctica.

Los impuestos reguladores se aplican en mercados originalmente distorsionados, donde hay una pérdida de eficiencia en el uso de los recursos. Por lo tanto, un impuesto regulador ayuda a incrementar la eficiencia en el uso de los recursos, aprovechando su capacidad de generar incentivos en la conducta de los agentes económicos a través de cambiar los precios después de su aplicación. Es decir, impuestos reguladores bien aplicados ayudan a incrementar la eficiencia en el uso de los recursos, así, la no neutralidad de estos impuestos resulta ser positiva para la economía.

Distinto es el caso de un impuesto recaudador que gravará mercados inicialmente distorsionados y otros no distorsionados, creando ineficiencias en estos últimos. Aquí la neutralidad se reemplaza por un requisito más modesto, la minimización de la pérdida de eficiencia producida por la aplicación del impuesto. Esto requiere que la base del impuesto sea amplia, es decir, que no tenga erosiones. Así se puede aplicar una tasa impositiva más baja para obtener una recaudación tributaria dada y minimizar la pérdida de eficiencia. Tampoco debieran usarse tasas diferenciadas, sobre todo con el argumento de ayudar a los más necesitados, porque casi siempre el resultado final es al revés de lo pensado. Esto distorsiona los precios relativos creando ineficiencias e incentivando la evasión. Por ejemplo, cuando el pan estuvo exento de IVA en Chile, nacieron las panaderías que a la vez eran, fiambrerías, rotiserías, heladerías, etc.

Un tercer requisito es la simplicidad de los impuestos. Los textos legales deben ser claros, bien redactados para evitar los vacíos legales y las interpretaciones de los contribuyentes y de la

autoridad tributaria. Los trámites, los formularios, la información requerida para declarar, la forma de pagar, etc., deben ser fáciles de cumplir. El logro de este requisito reduce los costos de cumplimiento tributario a los contribuyentes y a las mismas autoridades tributarias. Este es un requisito para los impuestos recaudadores y reguladores.

Un cuarto requisito es la minimización de los costos de administración del sistema tributario, es decir, los costos de recaudación y los costos de fiscalización. Donde pagar, las fechas de pago, cuánto y cómo paga el estado a los bancos por recaudar, cuánto gasta el SII, el Servicio de Aduanas, el Servicio de Tesorería, los Tribunales Tributarios, la policía, en fiscalizar, etc. Esto desvía parte de los recursos recaudados por el estado para cumplir sus propósitos a cubrir estos gastos administrativos. También este requisito es para los impuestos recaudadores y reguladores.

Un quinto requisito es que el sistema tributario genere la recaudación tributaria que necesita alcanzar el gobierno para cumplir sus propósitos. Obviamente este requisito debe satisfacerlo el impuesto recaudador. Sin embargo, los impuestos reguladores también generan recaudación y en la mayoría de los casos estos impuestos se aplican en mercados que poseen demandas muy inelásticas al precio. Las autoridades entienden que pueden aplicar tasas impositivas altas, para recaudar cantidades apreciables de recursos, pues la cantidad consumida de estos productos varía poco (la base). Así las autoridades acostumbran usar estos impuestos por un objetivo recaudatorio más que regulatorio. Lo que se debería hacer es descontar desde el impuesto recaudador los ingresos que se obtengan por los impuestos reguladores y hacer el ajuste de tasa correspondiente.

VI.- EXTERNALIDADES Y TRIBUTACIÓN DE LOS COMBUSTIBLES

En esta sección se presentarán las externalidades tecnológicas asociadas con el consumo de combustibles fósiles, la tasa de tributación óptima de los combustibles, la información disponible sobre su medición en Chile y las tasas de tributación a nivel internacional, particularmente en los países de la OECD.

Los impuestos regulatorios son un mecanismo para conseguir que las actividades generadoras de externalidades negativas internalicen dichos daños en su estructura de costo para promover una eficiente asignación de los recursos. Por lo tanto, es necesario especificar cuáles son estos perjuicios y qué información disponemos sobre ellos y cómo deberían ser enfrentados.

Para una adecuada comprensión de las externalidades generadas por el consumo de combustibles éstas pueden ser divididas en dos grupos: Primero, las externalidades que varían directamente con el combustible usado, tales como: la contaminación global (emisiones de dióxido de carbono que producen el gas de efecto invernadero o el cambio climático a nivel mundial) y la contaminación local (emisión de contaminantes que afectan el medioambiente de una ciudad). Segundo, las externalidades que varían directamente con la distancia manejada por los automovilistas, tales como: congestión, ruidos molestos y accidentes del tránsito.

Considerar esta división es importante para determinar la tasa óptima de impuesto que cubre cada tipo de deseconomía externa. Esto ayuda a entender porque se critica que la tasa de

impuesto sobre el petróleo diesel es menor a la tasa de impuesto sobre la gasolina, a pesar de que por litro de combustible el primero es más contaminante que el segundo.

Actualmente en Chile este impuesto es usado con fines de recaudación general. Entregando un trato discriminatorio entre la gasolina y el petróleo diesel, y además con respecto a otros combustibles fósiles, como: el carbón, la leña, la parafina, etc., los cuales no están afectos a impuesto específico.

La pregunta tiene una respuesta más clara cuando pensamos usar este impuesto como instrumento regulador. Puede ser utilizado también como mecanismo para cobrar por las obras públicas por donde transitan los vehículos que se movilizan en base a combustibles derivados del petróleo y que no están afectos a peajes (una proporción mayoritaria del kilometraje de caminos que hay en Chile). Por ejemplo: puentes, túneles, puertos, aeropuertos, caminos, vías férreas, etc. También puede emplearse como instrumento que ayude a internalizar los costos producidos por las externalidades negativas asociadas al consumo de combustibles: contaminación, congestión, accidentes, ruidos, daño a la infraestructura y emisiones de dióxido de carbono.

Una aclaración importante en lo señalado, es que de acuerdo con la teoría económica el instrumento más eficiente para regular la congestión es un peaje o cobro adicional en los momentos del tiempo en que el fenómeno ocurre. Más aún, se puede cobrar el costo de construcción y de reparación de las obras públicas a través de un valor de peaje general, y la congestión con una tasa adicional de peaje en las horas problema. Sin embargo, en nuestro país hay muchas obras públicas que no tienen un sistema de cobro por peajes, por no ser eficiente tenerlo, entonces se puede usar como segundo mejor el impuesto a los combustibles para cobrar los costos de construcción de la obra pública, los costos de daños y reparaciones y la congestión.

En cuanto a la estimación de las tasas de tributación óptima sobre la gasolina y el diesel existe un estudio reciente realizado para Chile, que fue encargado por el gobierno de Chile (2008) al Banco Interamericano de Desarrollo, y que fue realizado por Ian Parry y Jon Strand. Se aprovecharán los resultados del estudio para mostrar lo que debe hacerse en Chile en materia de tributación a los combustibles.

En primer lugar se expondrán las externalidades consideradas en el estudio:

Primero, efectos en la salud de la población producidos por la contaminación generada por el transporte. La contaminación atmosférica producida por el transporte vehicular genera diversos impactos en la salud de la población. Por ejemplo: en la mortalidad de corto y largo plazo, admisiones hospitalarias, admisión a las salas de urgencia, bronquitis crónica, bronquitis aguda, ataques de asma, días perdidos de trabajo y restricciones al desarrollo de sus actividades.

Segundo, congestión. Cada vehículo adicional que se incorpora al flujo vehicular aumenta el tiempo de viaje del resto del parque en circulación.

Tercero, accidentes. Los accidentes vehiculares tienen como consecuencia heridos, tanto fatales como no fatales. Una proporción importante de estos heridos son peatones o ciclistas.

Cuarto, daño a la infraestructura. El daño que los vehículos generan a los caminos es una función creciente de su peso. Se estima que el peso de los automóviles por lo general no alcanza el umbral de peso necesario para dañar los caminos, por lo que son los vehículos de transporte de pasajeros y carga los cuales provocan la totalidad de esta externalidad.

Quinto, emisiones de Dióxido de Carbono (CO₂). Chile no tiene compromisos vinculantes de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. En el estudio comentado igual se realizó el ejercicio de considerar dicha externalidad, asumiendo un valor de US\$ 30 por tonelada de CO₂.

Sexto, ruidos. El ruido generado por el transporte produce una serie de externalidades, afectando por ejemplo el valor de las propiedades cercanas a carreteras.

Las tasas óptimas de impuesto a los combustibles calculadas en el presente trabajo no consideran el cobro por el consumo de capital físico en infraestructura vial urbana e interurbana, es decir, su depreciación y el costo de oportunidad del capital invertido. Lo cual se traduciría en que cobrar este costo implicaría aplicar tasas óptimas de mayor nivel, tal vez más cercanas a las del escenario menos conservador.

Los resultados alcanzados por el estudio se muestran en el Cuadro N° 3 siguiente para dos escenarios diferentes a nivel país. La tasa actual del impuesto a la gasolina (6 UTM por metro cúbico) representó al momento de hacer el cálculo 221 pesos por litro, es decir, alcanzó un 83% del nivel de la tasa óptima en el escenario más conservador y a un 51% en el escenario menos conservador. A su vez, la tasa actual del impuesto al diesel (1,5 UTM por metro cúbico) representó al momento de realizar el cálculo 55 pesos por litro, es decir, alcanzó apenas a un 22% en el escenario más conservador y un 16% en el escenario menos conservador. Esto indica la existencia de una amplia brecha en la tasa óptima del impuesto a los combustibles con respecto a la tasa que efectivamente se aplica. Al cobrar por todas las deseconomías externas la tasa de impuesto a cobrar debería ser más alta.

El aporte de cada externalidad en la determinación del impuesto óptimo a los combustibles, medido en pesos (\$) de 2008 por litro de combustible se muestra en el Cuadro N° 3.

Del análisis de la información del Cuadro N° 3 llama la atención que la externalidad más grande para los automóviles sean los accidentes de tránsito, que representan un 45% de la tasa óptima del impuesto sobre la gasolina y es el reflejo del gran número de peatones y ciclistas que mueren en accidentes del tránsito. La congestión aporta un 32%, los efectos de la contaminación sobre la salud un 20% y la emisión de dióxido de carbono un 3% al nivel de la tasa óptima de impuesto.

En el caso de los vehículos de transporte de pasajeros y de carga la externalidad mayor correspondió a congestión la cual aportó a la tasa óptima de impuesto sobre el diesel un 29%, el daño sobre la infraestructura un 23%, los efectos de la contaminación sobre la salud un 21%, los accidentes de tránsito un 20%, la emisión de dióxido de carbono un 5% y el ruido un 2%.

Es interesante resaltar que las emisiones de gas invernadero no resultaron muy significativas, así como el ruido.

Cuadro N° 3.

Cálculo de la tasa óptima de impuesto sobre los combustibles

	Escenario conservador		Escenario menos conservador	
	Gasolina	Diesel	Gasolina	Diesel
1.- Salud	\$ 52	\$ 51	\$95	\$ 91
2.- Congestión	\$ 85	\$ 71		
3.- Accidentes	\$ 119	\$ 50	\$ 237	\$ 96
4.- Daño Infraest.	-	\$ 57		
5.- Emisión CO ₂	\$ 10	\$ 12		
6.- Ruido	-	\$ 5		
Tasa óptima	\$ 266	\$ 246	\$ 431	\$ 335

Fuente: Fuel Taxes in Chile, Ian Parry y Jon Strand.

La tasa del impuesto óptimo sobre la gasolina resultó mayor que la del diesel, lo cual parece un resultado difícil de aceptar. Esto se explica porque a pesar que los vehículos que usan diesel generan más externalidades por litro consumido de combustible que los vehículos que usan gasolina, las externalidades más importantes no están directamente relacionadas con su consumo de combustible sino a su distancia viajada. Resultando que por litro de combustible usado, la distancia viajada por los automóviles es tres veces la distancia viajada por los vehículos a diesel. Esto se refiere a los kilómetros por litro que rinde el vehículo.

El estudio utilizó la siguiente Fórmula para el cálculo de la tasa del impuesto óptimo sobre la gasolina:

$$\begin{aligned}
 & \text{Impuesto óptimo sobre la gasolina (\$/ litro)} \\
 & = \\
 & \{ \text{Externalidades derivada de la quema del combustible (\$/ litro)} \} \\
 & + \\
 & \{ \text{Externalidades derivadas de los vehículos por kilómetros manejados (\$/ litro)} \} \\
 & \times \\
 & \{ \text{Km. / litro} \} \\
 & \times \\
 & \{ \text{Fracción de incremento en la reducción de uso de gasolina debido a la reducción en el manejo} \}
 \end{aligned}$$

El primer componente de esta expresión es la suma de las externalidades que varían directamente en proporción con el uso de combustible, expresado en \$ / litro. Esta puede incluir emisiones de carbono derivadas de la quema de la gasolina la cual contribuye al cambio climático global futuro.

El segundo componente en la fórmula del impuesto óptimo es la suma de las externalidades que varían en directa proporción a la distancia manejada por automóviles, es decir, las externalidades derivadas de la congestión de tránsito y los accidentes del tránsito, expresado en \$ / litro.

Con respecto a la tasa óptima del impuesto sobre el diesel se usa un modelo semejante al anterior. Los vehículos a diesel incluyen camiones comerciales pesados y livianos. Sin embargo, para estos vehículos el ruido y el daño a la infraestructura están incluidos en las externalidades relacionadas con la distancia.

Hay poca evidencia empírica sobre el tema de la equidad y el impuesto sobre los combustibles. A continuación se registran las conclusiones de las escasas referencias encontradas: Primero, según trabajo de M. Jorratt (2008) el impuesto sobre el petróleo diesel es regresivo en Chile. Es decir, las personas de más bajo nivel de ingreso pagan una mayor proporción de sus ingresos por concepto de este impuesto que las personas de más alto nivel de ingreso. Una baja de la tasa de este impuesto que se traspase a los consumidores será progresiva. Segundo, según trabajo de M. Jorratt (2008) y de (Agostini y Jiménez 2012), el impuesto sobre la gasolina es además progresivo en Chile. Por lo tanto, las personas de más bajo nivel de ingreso pagan una menor proporción de sus ingresos por concepto de este impuesto que las personas de más alto nivel de ingreso. Esto se explica porque muchas de las personas de los primeros quintiles de ingreso (más pobres) no tienen automóvil particular. Sin embargo, el parque automotriz está creciendo en forma significativa. Por ahora, una baja de esta tasa sería regresiva.

En los estudios internacionales consultados y referidos a países desarrollados el impuesto sobre las gasolinas resulta ser regresivo y una baja de la tasa de este impuesto sería progresiva. Sin embargo, debe señalarse que estos impuestos son para cobrar por externalidades y que para objetivos distributivos es más eficiente el impuesto al ingreso y el uso de subsidios focalizados en los grupos de más bajos ingresos.

En el Cuadro Nº 4 se entregan los antecedentes sobre la tasa de impuesto aplicada a la gasolina y al diesel en países desarrollados y países de la OECD.

A nivel internacional las tasas que se aplican sobre la gasolina y el diesel son mayores a las cobradas en Chile, particularmente sobre el petróleo diesel. Por ejemplo: la tasa de impuesto promedio del litro de gasolina en los países de la OECD resultó ser igual a 0,4775 Euros y en Chile fue de 0,2082 euros, es decir, la tasa en Chile debería aumentar en 2,3 veces para alcanzar el promedio OECD. La tasa de impuesto promedio del petróleo diesel en los países OECD fue 0,3474 Euros y en Chile 0,0694 Euros. Por lo tanto, la tasa de impuesto en Chile debería crecer 5 veces para alcanzar el nivel promedio de los países OECD.

Cuadro N° 4
Tasas de impuesto sobre la gasolina y el petróleo diesel
(Euros por litro al 1° de enero de 2010)

Países	Gasolina	Diesel
Australia	0,2141	0,2141
Austria	0,4420	0,3470
Bélgica	0,5706	0,3353
Canadá	0,1524	0,1222
Chile	0,2082	0,0694
República Checa	0,4852	0,4137
Dinamarca	0,5708	0,4280
Finlandia	0,6270	0,3640
Francia	0,6069	0,4284
Alemania	0,6545	0,4704
Grecia	0,6100	0,3820
Hungría	0,4275	0,3468
Islandia	0,3644	0,3240
Irlanda	0,5432	0,4492
Italia	0,5640	0,4230
Japón	0,4139	0,2469
Corea	0,4206	0,2981
Luxemburgo	0,4621	0,3100
México	- 0,0658	- 0,0441
Holanda	0,6742	0,3649
Nueva Zelanda	0,1913	0,0000
Noruega	0,6179	0,4738
Polonia	0,3826	0,2959
Portugal	0,5830	0,3644
República Eslovaca	0,5145	0,3680
España	0,4247	0,3310
Suecia	0,5173	0,4078
Suiza	0,4935	0,5028
Turquía	0,8802	0,6070
Reino Unido	0,6307	0,6307
Estados Unidos	0,0786	0,0939
Promedio	0.4775	0,3474

Fuente: Elaborado en base a información de Base Estadística de la OECD.

En conclusión, en Chile se aplica un impuesto específico con una tasa medida en unidades tributarias por metro cúbico de gasolina o de diesel, lo cual es apropiado de hacer desde la perspectiva de un impuesto regulatorio. Sin embargo, el problema que se debe resolver es el del nivel de las tasas actuales, que no es el correcto por dos razones. Primero, debe aumentar el nivel de ambas tasas para acercarse al de la tasa óptima de impuesto de cada combustible. Segundo,

debe disminuir prontamente la brecha entre las tasas impositivas sobre ambos combustibles, acercando la tasa del diesel al nivel de la tasa de las gasolinas. Además, debe eliminarse los créditos a los consumidores de diesel que no ocupan las obras públicas, así como el crédito en el IVA al transporte de carga.

VII.- EXTERNALIDADES E IMPUESTOS A LOS ALCOHOLES Y A LOS TABACOS

En esta sección se revisarán las principales externalidades producidas por el consumo de estos productos, cómo ellos son gravados en otros países que usan estos impuestos como instrumentos reguladores y cómo deberían ser gravados en Chile con el mismo propósito.

El alcohol y el tabaco se definen como bienes adictivos, lo cual significa que su consumo en el presente está positivamente correlacionado al consumo pasado, debido a lo cual la respuesta a tasas impositivas más altas hoy crece a través del tiempo. Debido a esto, los análisis se concentran preponderantemente en los jóvenes pues el abuso en fumar cigarrillos y beber alcohol son conductas adictivas que comienzan a temprana edad, lo cual es confirmado por la evidencia empírica en Chile. Los estudios muestran que la elasticidad precio de la demanda de los jóvenes que fuman y beben son más grandes que las de los adultos que hacen lo mismo. Además, otro resultado es que las elasticidades precio de corto plazo son más bajas que las de largo plazo. Por lo tanto, un aumento en la tasa del impuesto a los alcoholes y a los cigarrillos es una política potente para restringir fumar y beber. Tampoco es bueno olvidar que las elasticidades ingreso de la demanda son positivas y mayores en el largo que en el corto plazo, por lo tanto, las tasas impositivas deben ser ajustadas en el largo plazo por este hecho.

VII.1.- TRIBUTACIÓN DE LOS ALCOHOLES

En la literatura se indican varios argumentos para justificar la aplicación de un impuesto sobre el consumo de alcohol, los dos más mencionados en los estudios consultados son:

1.- Inconsistencia temporal o irracionalidad.

La mayoría de los análisis económicos se hacen suponiendo que los consumidores actúan racionalmente, que toman en consideración todos los costos del consumo que los afectan. No obstante, no es tan obvio que se aplique racionalidad cuando existe consumo excesivo o adicción. Los economistas usan la siguiente definición de irracionalidad: Cuando los consumidores muestran inconsistencia temporal entre decisiones. Por ejemplo, cuando una persona va a un bar a tomarse un par de tragos, pero luego cambia su decisión como resultado de la euforia que lo invade, y bebe más de lo que había pensado, al día siguiente regresa a su antigua forma de pensar. Generalmente se ha ignorado esta irracionalidad, pero dado los altos costos del alcoholismo ha sido necesario incorporarla en los nuevos estudios.

2.- Externalidades tecnológicas o deseconomías externas.

Las externalidades negativas se derivan del consumo excesivo de alcohol y las principales son:

a.- Crimen. Se refiere a los crímenes asociados con consumo de alcohol (también es válido para otras drogas).

b.- Enfermedades

El consumo de alcohol tiene efectos negativos en la salud del bebedor, normalmente se asume que esto fue tomado en consideración por el consumidor. Pero el consumo de alcohol puede afectar la salud de otros distintos al consumidor, como por ejemplo: niños nacidos como resultado de una concepción no planificada como resultado de la intoxicación; síndrome alcohólico fetal y efectos del alcohol en el feto. Se dice que es la principal fuente de enfermedades mentales y desórdenes conductuales, y que genera en promedio un gran costo público durante toda su vida; aquellos cercanos al bebedor quienes experimentan dolor y sufrimiento, abuso, violencia, daño físico y muerte; el público en general que puede experimentar dolor y sufrimiento, violencia y muerte incluyendo aquella de los accidentes de vehículos motorizados.

c.- Accidentes vehículos motorizados. Incluye a las personas con daños físicos y muerte producida por accidentes de vehículos motorizados causados por consumo de alcohol, daño a los autos y a la propiedad, los costos de hacer cumplir las leyes y la prevención y los costos de administración el sistema de seguros. También se producen accidentes industriales causados por el consumo de alcohol.

d.- Pérdidas de producción debidas a: tamaño reducido de la fuerza de trabajo como consecuencia de la muerte o el retiro prematuro; ausentismo debido a enfermedades o daños físicos; productividad reducida en el trabajo debido a enfermedades o daños físicos y accidentes; pérdidas de producción en el trabajo hecho en casa y en otras fuera del mercado.

e.- Gasto público. Varios de los sucesos mencionados anteriormente, pueden impactar en alguna medida sobre el gasto público (o sobre el sistema privado de seguros). Tal impacto es una clásica externalidad, porque es muy improbable que haya sido tomada en consideración por el bebedor.

En el Cuadro Nº 5 se presenta la información de consumo de alcohol puro per cápita en población mayor de 15 años, donde Chile aparece dentro de los países con un alto consumo (8,6 litros), está por sobre el promedio mundial (6,1 litros) y en el promedio de América (8,7 litros). De acuerdo con estudios realizados en Chile los jóvenes se inician a muy temprana edad en el consumo de alcohol, el consumo es tanto en hombres y en mujeres, el país presenta récord en accidentes del tránsito por manejo en estado de ebriedad. En resumen, los indicadores son muy negativos y preocupantes.

Los sectores que son más afectados por gastos adicionales son: el sistema de salud, la seguridad social u otras formas de mantención del ingreso, administración del tráfico, policía, justicia y correccionales.

En el Cuadro Nº 6 se presenta la información de la tributación de las bebidas alcohólicas destiladas que corresponden a los alcoholes de más alta graduación alcohólica y, por lo tanto, los que pagan las tasas impositivas más altas. Los países que no presentan tasa es porque no aplican una tasa unitaria o específica, pero sí aplican una tasa ad – valorem. Se observa que el número de países

que no aplica una tasa unitaria o específica es reducido y Chile se encuentra en este grupo de países.

Cuadro Nº 5
Consumo alcohol puro per cápita en población mayor de 15 años
(Litros por persona mayor de 15 años)

Países	Consumo
Rusia	15,7
Reino Unido	13,4
España	12,2
Argentina	10,0
Estados Unidos	9,4
Ecuador	9,4
Brasil	9,2
Chile	8,6
México	8,4
Promedio América	8,7
Promedio Mundial	6,1

Fuente: O.M.S.

A nivel internacional la tasa cobrada por litro de alcohol puro contenido en los alcoholes destilados (alta graduación alcohólica, 30 a 40º) varió entre 5,54 y 70,85 dólares de Estados Unidos, el año 2009. La tasa más baja correspondió a Islandia y la más alta a Turquía. Los datos de Australia, Chile, Israel, Japón, Corea, México y Nueva Zelanda no están incorporados en el cálculo pues son los únicos países OECD que no aplican un impuesto unitario o específico al alcohol. Una estimación realizada para Chile ubica la tasa alrededor de US\$ 43 por litro de alcohol puro, considerando el consumo de todos los productos alcohólicos. Este valor deja a Chile dentro del grupo de países OECD que tienen la tasa más alta (resultaría superado solo por Irlanda, Noruega, Suecia y Turquía).

En conclusión, el impuesto a los alcoholes en Chile no se aplica como un impuesto regulador porque no se aplica un impuesto unitario o específico. La tasa del impuesto es ad – valorem debiendo ser establecida como una cierta cantidad de unidades tributarias por gramo de alcohol puro. Actualmente, la base es la misma base del IVA, no correspondiendo a la que debe usarse.

Cuadro N° 6
Tributación de las bebidas alcohólicas, destilados
(Dólares Americanos año 2009 por hectólitro de alcohol puro)

Países	Destilado
Australia	-----
Austria	1.183,56
Bélgica	2.024,03
Canadá	976,91
Chile	-----
República Checa	1.960,47
Dinamarca	1.884,97
Finlandia	3.934,12
Francia	1.652,37
Alemania	1.617,31
Grecia	1.840,51
Hungría	1.841,08
Islandia	553,91
Irlanda	4.346,89
Italia	1.027,29
Japón	-----
Corea	-----
Luxemburgo	1.154,12
México	-----
Holanda	1.773,62
Nueva Zelanda	-----
Noruega	6.860,84
Polonia	2.665,91
Portugal	1.582,65
República Eslovaca	2,122,47
España	1.167,02
Suecia	5.609,18
Suiza	1.894,20
Turquía	7.084,54
Reino Unido	3.457,39
Estados Unidos	923,00
Promedio	2.393,93

Fuente: Elaborado en base a información de Base Estadística de la OECD.

VII.-2.- TRIBUTACIÓN DE LOS CIGARRILLOS

Asumiendo que las personas toman sus decisiones de acuerdo al modelo de racionalidad económica, el gobierno no debería intervenir pues los consumidores y productores habría internalizado los beneficios y los costos del tabaco. Sin embargo, existiría una excepción clave a

este principio de autonomía del consumidor, el caso de los menores de edad. También se debe considerar el caso de externalidades negativas sobre los fumadores pasivos.

En Chile los niños comienzan a fumar a partir de temprana edad, un 17% de los escolares inicia su consumo antes de los 10 años. Se tiene la tasa de prevalencia más alta en adolescentes, ambos sexos, 34% en hombres y 43% en mujeres (2007). Esto justifica la intervención del gobierno en el mercado del tabaco. Los fumadores jóvenes tienden a estar mal informados acerca de la adicción, mantienen ideas irreales acerca de su capacidad para romper el hábito del cigarrillo. La racionalidad en el mercado del cigarro necesita no solamente que los consumidores entiendan la adicción, sino también requiere que los consumidores puedan cuidar razonablemente acerca de su futuro.

Aunque la intervención no necesita ser realizada a través de la tributación, otros métodos han probado no ser efectivos. Por ejemplo, la prohibición de venta a los menores de edad o la educación que presenta una eficacia dudosa. A primera vista la tributación no parece una herramienta muy apropiada, pues si bien grava el consumo de los menores de edad, también lo hace con el de los adultos. Sin embargo, del análisis de las elasticidades precio de la demanda se descubre que el impuesto al tabaco es particularmente eficiente y efectivo. Debido al impacto de la adicción, el mercado por cigarrillos puede ser considerado segmentado: mercado para menores de edad o adolescentes y mercado para adultos.

Estudios internacionales concluyen que la elasticidad de los adolescentes (no adictos) es más sensible que la de los adultos (adictos) hasta en 3 veces. Los adolescentes no están restringidos por el consumo pasado, están comenzando a fumar, no han llegado a ser adictos todavía, entonces su demanda se ajusta más importantemente a los cambios en el nivel de precios corriente. Un aumento en el precio de los cigarrillos disminuiría sustancialmente la demanda por cigarrillos de los adolescentes y tendría un impacto más pequeño en el consumo de los adultos.

Chaloupka, Hu y otros (2000) concluyen que los beneficios de una gran reducción en el uso de tabaco por la juventud resultante de un aumento de impuesto serían sustancialmente más grandes que las pérdidas incurridas por los usuarios de tabaco.

Las externalidades del consumo de cigarrillos recaen sobre la salud de los fumadores activos y pasivos. En el corto plazo son: otitis media a repetición, asma bronquial, cuadros bronquiales severos a repetición y síndrome de muerte súbita, especialmente, los niños expuestos al humo de tabaco de sus padres o cuidadores. En el largo plazo (10 a 15 años fumando) son: enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfisema pulmonar, infarto agudo al miocardio, accidentes vasculares encefálicos y periféricos, diferentes tipos de cánceres ubicados en el pulmón, laringe, boca, esófago, estómago y otros órganos del cuerpo.

El humo del tabaco tiene una constitución muy nociva para las personas, alrededor de 4000 agentes patógenos, entre los que destaca: cadmio, monóxido de carbono, formaldehído, amoníaco, arsénico, metano, butano, cianuro. Cualquier dosis de humo de tabaco aspirado puede provocar algún tipo de daño, incluso de fumar cigarrillos con menos contenido porcentual de

nicotina o alquitrán. Por eso la base del impuesto que regule el consumo de este producto es cada unidad de cigarrillo sin ninguna distinción.

El impuesto al tabaco puede ser visto como una fuente de ingresos para el gobierno relativamente eficiente. En el corto plazo la elasticidad precio de la demanda por cigarrillos es relativamente inelástica comparado con otros productos, de acuerdo con las reglas de la tributación óptima el tabaco debería ser gravado con tasas de impuesto relativamente altas. En la práctica lo es.

El impuesto viola tanto la equidad vertical como la equidad horizontal. El impuesto a los cigarrillos es regresivo, pues los individuos de más bajo nivel de ingreso destinan un porcentaje más alto de sus ingresos a pagar el impuesto al tabaco que lo que hacen los individuos de más alto nivel de ingreso. La violación de la equidad vertical no debería descalificar el impuesto de ser usado como una herramienta de política pública. Los costos de la equidad horizontal deben ser contrastados con los beneficios sustanciales de proteger a los niños en el mercado de los cigarrillos y los beneficios de recaudar eficientemente ingresos para el gobierno.

En el Cuadro N° 7 se presenta la información correspondiente a la contribución porcentual de los impuestos al precio al por menor de los cigarrillos, esta fracción se calculó para la marca de cigarrillos más popular en el año 2010.

La OMS publicó para el año 2010 la contribución de los impuestos (impuesto a los tabacos, IVA, aranceles a las importaciones y cualquier otro impuesto colocado) al precio al detalle o al por menor de la marca de cigarrillo más popular en cada país. La tasa más baja la presenta Estados Unidos con un 45%, la más alta corresponde a Grecia y Polonia con 86%, en Chile es 76% y la tasa media para los países de la OECD es 73%. Nuestro país presenta un alto consumo de cigarrillos en jóvenes, ambos sexos, y en mujeres, lo cual justifica la alta tasa impositiva sobre este producto. La tasa de Chile no incluye el aumento de tasa que ocurrió en la ley del financiamiento de los efectos del terremoto del 27F de 2010. Al incorporar este incremento la tasa pasa al rango del 80%. Por lo tanto, después de ello Chile está dentro de los países con una alta tasa, aunque no la máxima.

En resumen, el impuesto a los tabacos no está colocado como un impuesto regulador, sino más bien como un simple impuesto recaudador. La base es la misma del IVA (el precio del producto al consumidor final) y la tasa es ad – valorem. En su lugar, la tasa debiera ser fijada en unidades tributarias mensuales por cigarrillo. En la comparación internacional, el nivel de la tasa del impuesto en Chile está dentro del grupo de tasa alta.

Cuadro N° 7

Contribución porcentual de los impuestos al precio al por menor de los cigarrillos
(Porcentaje de la marca de cigarrillos más popular en año 2010)

Países	Cajetilla cigarrillo
Bulgaria	89%
Grecia	86%
Polonia	86%
Estonia	83%
Rumania	83%
Eslovaquia	83%
Israel	82%
Latvia	81%
Francia	80%
República Checa	79%
Finlandia	79%
Hungría	79%
Irlanda	79%
Portugal	79%
España	78%
Turquía	78%
Lituania	77%
Reino Unido	77%
Madagascar	76%
Argentina	76%
Chile	76%
Bélgica	76%
Malta	76%
Eslovenia	76%

Fuente: Elaborado en base a información de WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2011

VIII.- PROPUESTA DE REFORMAS EN IMPUESTOS INDIRECTOS

En esta sección se presentan las propuestas de reforma basadas en los antecedentes empíricos, teóricos, nacionales e internacionales.

VIII.1.- PROPUESTAS AL IVA

1.- Mantener la tasa pareja del IVA, tanto la tasa general doméstica como la tasa general importaciones.

i.- Para cumplir con las normas de promoción del comercio internacional impulsadas por la OMC.

ii.- No aplicar tasas menores a la tasa pareja, pues ello facilita la evasión y protege contra la presión de grupos de poder. El uso de tasas diferenciadas promueve el disfrazar actividades afectas a la tasa general como actividades afectas a las tasas menores.

iii.- No innovar con respecto al impuesto adicional sobre los productos de consumo suntuario. Actualmente quedan pocos productos en esta categoría y producen una recaudación escasa.

iv.- No innovar con respecto al impuesto sobre las bebidas analcohólicas. Se podría estudiar en el futuro la posibilidad de adaptarlo como un impuesto regulatorio del consumo de azúcar (relación con obesidad y diabetes). Habrá que integrarlo con otros productos con alto contenido de azúcar, y también, de sal y grasas.

2.- Aplicar un IVA tasa cero sobre las exportaciones, lo cual significa incorporar el concepto tasa cero en la legislación.

Esto significa que el valor agregado generado en los productos exportados no paga IVA y además estos productores pueden recuperar el IVA (devolución de IVA a los exportadores) que pagaron sobre los recursos usados en la producción del exportable.

Actualmente esto se hace bajo el título de exención, lo cual no es correcto, por cuanto otros bienes exentos no pueden recuperar el IVA que fue pagado sobre los recursos utilizados en las etapas previas de la producción y distribución. Por ejemplo, caso de la educación, de la salud, los intereses en las operaciones de crédito de las instituciones financieras y del transporte.

3.- Poner término a ciertas erosiones de la base del IVA y eliminar los créditos especiales que provienen del impuesto a los combustibles, hacerlo al menos con el crédito relacionado con el transporte de carga que es transitorio (se encuentra establecido hasta 2012).

Las erosiones de la base del IVA que se propone terminar se encuentran indicadas y medidos sus efectos en la recaudación tributaria, en el trabajo Gastos Tributarios y Evasión Tributaria en Chile: Evaluación y Propuestas, de M. Jorratt, que forma parte de este proyecto de investigación. A modo de ejemplo se puede indicar que se propone ampliar la base del IVA incorporando plenamente a su régimen a: los bienes inmuebles, derogando el crédito especial para las constructoras y ampliando el hecho gravado; derogar exenciones intermedias, tales como; seguros, arriendos de inmuebles (no vivienda) y algunos servicios empresariales; derogar la exención al transporte aéreo de pasajeros; y ampliar la tasa cero a todas las exportaciones de servicios

Además, se propone eliminar los créditos del impuesto a los combustibles ejercidos en el IVA:

i.- El artículo 2º de la Ley 19.764 y sus posteriores modificaciones (sobre el porcentaje de recuperación) establece que las empresas de **transporte de carga** podrán recuperar un porcentaje de las sumas pagadas de impuesto específico al petróleo diesel del débito fiscal respectivo en la declaración mensual de IVA. Además, establece el reintegro parcial de los peajes pagados en vías concesionadas por vehículos pesados (empresas de transporte de pasajeros que presten servicios de transporte público rural, interurbano o internacional). La Ley 20.360 agregó a este beneficio a las empresas que realizan transporte de carga desde Chile al exterior y viceversa. Luego, la Ley N° 20.561 modificó el plazo para el reintegro parcial por concepto del impuesto específico al petróleo diesel para las empresas del transporte de carga establecido en la Ley N° 19.764. El nuevo beneficio fue establecido hasta el 31 de diciembre de 2012. Luego, volvería a regir las normas de esta Ley. Sería una buena señal su eliminación para hacer entender que el impuesto a los combustibles será utilizado como un impuesto regulador. La magnitud de recursos recuperada por este beneficio alcanza a 102 millones de dólares, un 0,28% de la recaudación tributaria o un 0,0475% del PIB.

ii.- El artículo 7º de la Ley 18.502 establece un sistema de recuperación a través del IVA del impuesto al petróleo diesel, soportado en su adquisición **cuando éste no ha sido destinado a vehículos motorizados que transiten por las calles, caminos y vías públicas en general**. Las estadísticas del SII lo descuestan directamente con el nombre de crédito especial desde la recaudación del impuesto al diesel. Sería recomendable su eliminación, pues este consumo igual contribuye a la generación de contaminación local. Hay que avanzar en la dirección de gravar todos los combustibles en todos sus usos según la tasa óptima determinada por la externalidad negativa que generan. Se trata de un crédito establecido hace muchos años en forma permanente y es de un monto relativamente importante para los contribuyentes de él. La magnitud de este beneficio alcanza a 524 millones de dólares, un 1,4% de la recaudación tributaria total o un 0,24% del PIB.

4.- Mientras permanezca la exención del IVA a las operaciones de crédito de las instituciones financieras no debería eliminarse el impuesto al crédito establecido en el impuesto de timbres y estampillas, pero debería autorizarse ejercerlo como crédito en el IVA para los agentes sujetos a IVA.

El impuesto al crédito puede ser considerado un sustituto del IVA (Zee 1998 y Honohan 2003). La incorporación de los intereses en las operaciones financieras de crédito es una materia en estudio a nivel mundial donde existen algunas proposiciones interesantes. Sin embargo, todavía no existe “la solución más aceptada”. Por ello, lo que se debería hacer es determinar la tasa del impuesto al crédito que sea equivalente a la tasa del IVA. Una estimación realizada sugiere que la tasa debería ser igual a 0,0667% mensual hasta un máximo de 0,8%. Este impuesto es poco común en los países de la OECD, por ejemplo no aplica en países como Canadá, Francia, Alemania, Japón, México, Reino Unido y Estados Unidos. Sin embargo, Brasil aplica una tasa de 1,5% e Italia entre 0,25 y 2% sobre el principal del préstamo. En Chile la tasa alcanza a hasta un máximo de 0,6% y se considera

un impuesto sobre los actos jurídicos, en el resto del mundo esto se considera un impuesto sobre las transacciones financieras, igual interpretación se le podría dar en Chile (Zee 1998).

El año 2011 este impuesto produjo 531 millones de dólares, 1,26% de la recaudación tributaria total o un 0,24% del PIB.

Si este impuesto pudiese ser ejercido como crédito en el IVA para los agentes sujetos a IVA la recaudación disminuiría de manera importante. Suponiendo que la tasa aumentase a 0,8% y permitiendo ejercer el crédito a los agentes sujetos a IVA la recaudación estimada es del orden US\$ 312 millones.

VIII.2.- PROPUESTA AL IMPUESTO A LOS COMBUSTIBLES

Este es un impuesto que debe ser regulador de las externalidades negativas asociadas al consumo de combustibles: contaminación, ruidos, accidentes, deterioro de los caminos, congestión, etc. Además, debiera cobrar el consumo de capital en infraestructura vial urbana e interurbana pública que no se encuentra cobrada a través del sistema de peajes.

1.- La proposición más importante es cobrar las tasas impositivas óptimas sobre las gasolinas automotrices y el petróleo diesel, de manera de alcanzar la eficiencia social en el uso de los recursos.

Un cálculo realizado para Chile establece que la tasa impositiva óptima (cobrando solo por las externalidades negativas) para las gasolinas automotrices sería igual a 7,22 UTM m³ y la del petróleo diesel sería igual a 6,71 UTM m³. La recaudación adicional que se obtendría de aumentar las tasas desde su nivel actual al nivel óptimo se estima en alrededor de 1.700 millones de dólares o un 0,8% del PIB del año 2010.

El valor del consumo de capital en infraestructura vial urbana e interurbana pública no licitada no se encuentra medido por las tasas óptimas antes mencionadas. Por lo tanto, sería necesario un nivel impositivo mayor para cobrar este consumo de capital.

A nivel internacional las tasas que se aplican sobre la gasolina y el diesel son mayores a las cobradas en Chile, particularmente sobre el petróleo diesel. Por ejemplo: la tasa de impuesto promedio del litro de gasolina en los países de la OECD resultó ser igual a 0,4775 Euros y en Chile fue de 0,2082 euros, es decir, la tasa en Chile debería aumentar en 2,3 veces para alcanzar el promedio OECD. La tasa de impuesto promedio del petróleo diesel en los países OECD fue 0,3474 Euros y en Chile 0,0694 Euros. Por lo tanto, la tasa de impuesto en Chile debería crecer 5 veces para alcanzar el nivel promedio de los países OECD.

Se propone además eliminar el crédito en el IVA del impuesto sobre el diesel de los vehículos de carga, lo cual significa recursos adicionales por 49.000 millones de pesos, esto es en torno a los 98 millones de dólares.

2.- Una propuesta menos drástica pero que serviría para ir avanzando en la dirección de reducir las externalidades negativas derivadas del consumo de estos combustibles, es disminuir la diferencia entre las tasas impositivas sobre las gasolinas y el diesel, aumentando la tasa impositiva sobre el petróleo diesel.

Si se desea ir en la dirección de corregir las externalidades negativas generadas por el consumo de combustibles derivados del petróleo es necesario aumentar la tasa sobre el diesel que está bastante por debajo de su nivel óptimo, siendo igual apenas a $\frac{1}{4}$ de la tasa sobre las gasolinas. Al igualar las tasas en 6 UTM el m^3 se podría recaudar alrededor de 1.500 millones de dólares, pero se debería eliminar los créditos del impuesto al petróleo diesel

Por lo tanto, también se debiera eliminar el crédito en el IVA a que da origen el impuesto sobre el diesel de los vehículos de carga. En una etapa adicional y futura se propone:

3.- Utilizar el impuesto a los combustibles como un impuesto verde. La idea es reducir la contaminación local a través de la aplicación de un impuesto sobre la quema de combustibles fósiles, en proporción a su contenido de carbono, cualquiera sea el uso.

Esto implicaría gravar el consumo de diesel, gasolinas, kerosene, gas natural, leña, carbón, etc., cualquiera sea el uso que se le dé. De esta manera se reduce las emisiones de los combustibles fósiles que producen el efecto invernadero o el calentamiento global. Es interesante señalar que hay países que están comenzando a aplicar impuesto a las emisiones de dióxido de carbono.

La base del impuesto se define en toneladas de emisión de dióxido de carbono por unidad de tiempo, se puede estimar a través de la medición de la huella de carbono de las actividades productivas.

Su tasa varía según estudios entre 10 y 20 dólares la tonelada de dióxido de carbono en el corto plazo y entre 20 y 30 dólares en el largo plazo.

En Chile esta consideración es importante debido a la instalación de nuevas plantas de generación de energía basadas en la quema de petróleo diesel y carbón.

Implementar esta proposición es incompatible con tener créditos en el IVA por el impuesto al petróleo diesel.

VIII.3.- PROPUESTA AL IMPUESTO A LOS TABACOS, CIGARROS Y CIGARRILLOS

Este es un impuesto que debiera ser usado como regulador de las externalidades negativas derivadas del consumo directo y pasivo de estos productos que son adictivos, tales como: efectos negativos en la salud en el corto y en el largo plazo. **Corto plazo:** Otitis media a repetición, asma bronquial, cuadros bronquiales severos a repetición y síndrome de muerte súbita. **Largo plazo:** enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfisema pulmonar, infarto agudo al miocardio, accidentes

vasculares encefálicos y periféricos, y cáncer al pulmón, laringe, boca, esófago, estómago y otros órganos del cuerpo.

1.- Debe cambiarse la forma como se aplica actualmente el impuesto.

Actualmente la tasa está fijada en forma ad-valorem o como una tasa porcentual aplicada sobre el precio de venta al consumidor final, con la excepción de los cigarrillos que contienen una pequeña tasa unitaria a partir del año 2010. Esta no es la forma apropiada de establecer un impuesto regulador, más bien demuestra solo una preocupación por la recaudación de ingresos.

2.- La base debe ser la cantidad de cigarrillos o la cantidad de cajetillas compradas, definidas apropiadamente por peso y tamaño. No el valor de venta de los tabacos.

La magnitud de la externalidad negativa se relaciona directamente con la cantidad de cigarrillos consumidos por unidad de tiempo y con el consumo acumulado en el tiempo. La solución óptima apunta a la reducción del consumo y a retardar el inicio en el consumo de estos productos.

3.- La tasa debe ser fijada en términos unitarios o específicos, es decir, como una cierta cantidad de UTM por cigarrillo o por cajetilla.

La mayoría de los países de la OCDE ya cobran el impuesto de esta forma, aunque la tasa la expresan en unidades monetarias nominales. Sin embargo, hay varios estudios que muestran que la inflación va reduciendo el valor de esta tasa en el tiempo perdiéndose parte del efecto regulador que tenía al momento inicial de su establecimiento. Por ello es mejor proteger el valor real de la tasa fijándola en UTM. Este impuesto no discrimina entre marcas, todas pagan la misma tasa, por lo tanto, en términos relativos abarata los actuales cigarrillos caros con respecto a los baratos. Esto hace más difícil el inicio en el consumo a temprana edad y según evidencia internacional reduce el consumo de las personas de menores niveles de ingreso.

Como la medición de la externalidad no es fácil de realizar. Se puede adoptar el criterio propuesto por Baumol (1972): sugiere que primero se fije un cierto estándar de consumo o contaminación y entonces a través de un proceso de prueba y error, se derive cual es el nivel de los impuestos que han probado alcanzar ciertos productos. Se estimó que la tasa que debería tener el impuesto por cada cajetilla de cigarrillo el año 2010 para alcanzar la misma recaudación de dicho año, es de \$ 631. Este valor no debe ser interpretado como la tasa óptima de impuesto. Obviamente debe ser revisado con aquel derivado de la medición de las deseconomías externas relacionadas con el consumo de los productos del tabaco.

La OMS publicó para el año 2010 la contribución de los impuestos (impuesto a los tabacos, IVA, aranceles a las importaciones y cualquier otro impuesto colocado) al precio al detalle o al por menor de la marca de cigarrillo más popular en cada país. La tasa más baja la presenta Estados Unidos con un 45%, la más alta corresponde a Grecia y Polonia con 86%, Chile 76% y la tasa media para los países de la OECD es 73%. Nuestro país presenta un alto consumo de cigarrillos en jóvenes, ambos sexos, y en mujeres. Lo cual justifica la alta tasa impositiva sobre este producto.

Después del último aumento de tasa de este impuesto en Chile (en 2010), el porcentaje habría llegado a 80%.

VIII.4.- PROPUESTA AL IMPUESTO A LOS ALCOHOLES

Este es un impuesto que debiera ser utilizado como regulador de las externalidades negativas derivadas del consumo de alcohol. El consumo de este producto es adictivo y las externalidades negativas se derivan del contenido de alcohol puro contenido en estos productos.

Las externalidades del alcoholismo son: **crímenes** (contra las personas y la propiedad), **enfermedades** (del bebedor, del feto y de las personas de su entorno), **accidentes vehículos motorizados** (heridos, muertos, daños al auto y la propiedad), **pérdidas de producción** (reducción de la fuerza de trabajo, ausentismo y reducción de la productividad) y **gasto público** (salud pública, seguridad social, mantención de ingresos, administración del tráfico, policía y justicia).

1.- Debiera cambiarse la forma como se aplica actualmente el impuesto.

En este momento el impuesto se aplica sobre la misma base del impuesto al valor agregado y su tasa es ad-valorem o porcentual. La forma a aplicar el impuesto debiera ser la misma usada en los países de la OCDE.

2.- La base debe ser la cantidad de gramos de alcohol puro contenida en cada envase de una bebida alcohólica.

El elemento generador de la externalidad negativa derivada del consumo de bebidas alcohólicas es el contenido de etanol o alcohol puro del producto medido en gramos. Por lo tanto, este elemento es el que debe constituir la base del impuesto que busca regular los problemas derivados del alcoholismo.

3.- La tasa debe ser fijada en términos unitarios o específicos, es decir, como una cierta cantidad de UTM por gramo de alcohol puro.

La mayoría de los países de la OCDE ya cobran el impuesto de esta forma, por lo tanto, esta forma de tributación es compatible con los criterios de la OMC. Es decir, una cierta cantidad de moneda local por gramo de alcohol puro (a veces se habla de graduación alcohólica), para proteger el valor real de la tasa del fenómeno inflacionario a través del tiempo y reducir el efecto corrector de ella, se propone que la tasa se fije en UTM por gramo de alcohol puro.

Este impuesto grava más fuertemente a los productos alcohólicos que contienen más gramos de alcohol puro por igual unidad de envasado del producto (por ejemplo, un litro de bebida alcohólica). Dos productos de igual contenido alcohólico puro por la misma unidad de envase, podrán cambiar sus precios relativos si uno es más barato que el otro. El producto más barato aumentará su precio relativo con respecto al más caro (por ejemplo, pisco versus whisky).

La estimación del valor de la tasa por gramo de alcohol puro, para alcanzar la misma recaudación del año 2010, dio como resultado \$ 23 pesos por gramo. Este valor no debe ser interpretado como la tasa óptima.

A nivel internacional la tasa cobrada por litro de alcohol puro contenido en los alcoholes destilados (alta graduación alcohólica, 30° a 40°) varió entre 5,54 y 70,85 dólares de Estados Unidos, el año 2009. La tasa más baja correspondió a Islandia y la más alta a Turquía. Los datos de Australia, Chile, Israel, Japón, Corea, México y Nueva Zelanda no están incorporados en el cálculo pues son los únicos países OECD que no aplican un impuesto unitario o específico al alcohol. Una estimación realizada para Chile ubica la tasa alrededor de US\$ 43 por litro de alcohol puro, considerando el consumo de todos los productos alcohólicos. Este valor deja a Chile dentro del grupo de países OECD que tienen la tasa más alta (resultaría superado solo por Irlanda, Noruega, Suecia y Turquía). Por cierto, el consumo de alcohol puro en Chile es de 8,6 litros per cápita en población mayor de 15 años y está dentro de los más altos del mundo. El promedio mundial es 6,13 litros y el de América es 8,67 litros.

Para la aplicación de este impuesto se debe contar con la tecnología adecuada para fiscalizar esta manera de aplicar el impuesto, la cual según especialistas ya existe en otros países.

IX.- BIBLIOGRAFÍA

Agostini, Claudio, (2010), Impuestos diferenciales a las gasolinas y sus efectos en la demanda de automóviles, Revista CEPAL Nº 102, Diciembre.

Agostini, Claudio y Johanna Jiménez, (2012), La incidencia distributiva del impuestos a las gasolinas en Chile, Estudios Públicos 125, Centro de Estudios Públicos.

Asociación Nacional de Bebidas Refrescantes (ANBER), 2011, <http://anber.cl>.

Asociación Nacional de Bebidas Refrescantes, 2004, Extracto del estudio "Impuesto Adicional a las Bebidas Analcohólicas (IABA): Argumentos para su eliminación", página web ANBER.

Australian Government, 2010, National Drug Strategy, <http://www.health.gov.au>

Banks, Gary, 2011, Successful Reform: Past Lessons, Future Challeges (Annual Forecasting Conference of the Australian Business Economists, 8 December 2010), Productivity Commission, Canberra.

Barnett, Andy y Bruce Yandle, 2004, Regulation by Taxation, en Handbook of Public Finance, Editado por Jürgen Backhaus y Richard Wagner, Kluwer Academic Publishers.

Bovenberg, A. Lans y Lawrence H. Goulder, 2001, Environmental Taxation and Regulation, National Bureau of Economic Research, Working Paper 8458.

Brys, Bert, 2011, Making Fundamental Tax Reform Happen, OECD Taxation Working Papers, Nº 3, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5kg3h0v54g34-en>

Chaloupka, Frank J. y Kenneth E. Warner (1999), The Economics of Smoking, para The Handbook of Health Economics, New York, North Holland, editado por J. P. Newhouse y A. J. Culyer.

Chaloupka, Frank J. (2000), How Effective are Taxes in Reducing Tobacco Consumption?, documento no publicado.

Chaloupka, Frank J.; The-wei Hu; Kenneth E. Warner, Rowena van der Merwe y Ayda Yurekli (2000), The Taxation of Tobacco Products, Capítulo 8, en Tobacco Control in Developing Countries, Oxford University Press, Oxford, U. K.

Chaloupka, Frank J., Michael Grossman y Henry Saffer, 2002, The Effects of Price on Alcohol Consumption and Alcohol-Related Problems, National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, National Institutes of Health, U.S.A.

Chaloupka, Frank J.; Prabhat Jha; Joy de Beyer y Peter Heller (2005), The Economics of Tobacco Control, in Briefing Notes in Economics, Issue Nº 63

Collins, David y Helen Lapsley (2010), The Economics of Tobacco Policy, Australia, www.globalink.org

Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito, 2011, Siniestros de Tránsito y consecuencias según causas, <http://www.conaset.cl>

Commonwealth of Australia, 2008, Australia's future tax system, Consultation paper, www.taxreview.treasury.gov.au

CONACE, 2003, Informe sobre uso, abuso y dependencia al alcohol, Quinto Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile, 2002, <http://www.conacedrogas.cl>

Conace, Ministerio del Interior (2007), 7º Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile, 2006, Santiago, Chile. www.conace.cl

CONACE, 2010, Alcohol, <http://www.conacedrogas.cl>

CONACE, 2011, Leyes sobre drogas, <http://www.conacedrogas.cl>

Cook, Philip y George Tauchen, 1982, The Effect of Liquor Taxes and Heavy Drinking, The Bell Journal of Economics, Vol. 13, Nº 2.

Crosbie, David, Tim Stockwell, Alex Wodka e Ilse O'Ferrall, 2000, Alcohol, Taxation Reform and Public Health in Australia,

Debrott Sánchez, David (2006), Economía del control del tabaco en los países del Mercosur y Estados asociados: Chile, Organización Panamericana de la Salud.

Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda, (2010), Cálculo de Ingresos Generales de la Nación, Ley de Presupuestos para el año 2011, www.dipres.cl

Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda, 2011, Estadísticas de las Finanzas Públicas 2001 – 2010, Chile, www.dipres.cl

Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda, varios años, Informe de las Finanzas Públicas: Proyecto de Ley de Presupuestos del Sector Público, Chile, www.dipres.cl

Engel, E., A. Galetovic y C Raddatz, (1999), Taxes and income distribution in Chile: Some unpleasant redistributive arithmetic, *Journal of Development Economics*, Vol. 59.

Fletcher, Jason, David E. Frisvold y Nathan Tefft, 2010, The effects of soft drink taxes on child and adolescent and weight outcomes, *Journal of Public Economics*, 94, 967-974.

Fogarty, James (2004), The Own-Price Elasticity of Alcohol: A Meta-Analysis, University of Western Australia.

Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza, 2000, Drogadicción en Chile, <http://www.profesorenlinea.cl/Drogas/DrogadiccionEnChile.htm>.

Gruber, Jonathan y Botond Köszegi (2008), Una perspectiva económica moderna de los impuestos sobre el tabaco, *International Union Against Tuberculosis and Lung Disease*, París, www.iuatld.org

Hascic, Ivan, Frans de Vries, Nick Johnstone y Neelakshi Medhi, (2009), Effects of Environmental Policy on the Type of Innovation: The Case of Automotive Emission-control Technologies, *OECD Journal Economic Studies*, Volume 2009.

Hoeller, Peter, y Markku Wallin, (1991), Energy Prices, Taxes and Carbon Dioxide Emissions, *OECD Economic Studies*, N° 17, Autumn.

Honohan, Patrick, (2003), Alternative Approaches to Taxing the Financial Sector: Which is Best and Where does Chile Stand?, Documento de Trabajo N° 225, Banco Central de Chile.

International Center for Alcohol Policies, 2006, Alcohol taxation, ICAP Reports 18, Washington, USA.

Institute of Alcohol Studies, 2008, Alcohol: Tax, Price, and Public Health, <http://www.ias.org.uk>.

Jorratt, Michel, 2008, Equidad Fiscal en Chile: Un Análisis de la Incidencia Distributiva de los Impuestos y el Gasto Social.

Kaplow, Louis, 2011, An Optimal Tax System, National Bureau of Economic Research, Working Paper 17.214.

Maldonado G., Pedro, (2003), Coherencia de las políticas públicas y su traducción en esquemas regulatorios consistentes: Caso del diesel oil en Chile, *Serie Recursos Naturales e Infraestructura*, N° 62, CEPAL.

Mankiw, N. Gregory, (2008), Smart Taxes: An Open Invitation to Join the Pigou Club, Eastern Economic Association, March 8.

Matheson, Thornton, 2011, Taxing Financial Transactions: Issues and Evidence, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/11/54.

Ministerio de Hacienda, 1974, Decreto Ley N° 825, Ley sobre impuesto a las ventas y servicios, IVA, página web Congreso Nacional.

Ministerio de Hacienda, Chile (1974), Decreto Ley N° 82, publicado 31 Diciembre.

Ministerio de Hacienda, Chile (1975), Decreto N° 238, publicado 1º Abril.

Ministerio de Hacienda, (1986), Ley 18.502, Establece Impuestos a Combustibles que Señala, fecha publicación 3 abril 1986.

Ministerio de Hacienda, (1986), Decreto Fuerza Ley N° 311, Reglamente el Artículo 7º de la Ley N° 18.502, fecha publicación 3 mayo 1986.

Ministerio de Hacienda, (2005), Ley N° 20.063, Crea Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles Derivados del Petróleo, fecha publicación 29 septiembre 2005.

Ministerio de Hacienda, (2008), Ley N° 20.259, Establece rebaja Transitoria del Impuesto a las Gasolinas Automotrices y Modifica otros cuerpos Legales, fecha publicación 25 marzo 2008.

Ministerio de Hacienda, (2009), Ley N° 20.360, Otorga Bono Extraordinario para los Sectores de Menores Ingresos, Introduce Modificaciones en la Ley N° 20.259, fecha publicación 30 junio 2009.

Ministerio de Hacienda, 2010, Ley N° 20.455, Modifica diversos cuerpos legales para obtener recursos destinados al financiamiento de la reconstrucción del país.

Ministerio de Hacienda, (2011), Ley N° 20.493, Crea un Nuevo Sistema de Protección al Contribuyente ante las Variaciones en los Precios Internacionales de los Combustibles, fecha de publicación 14 febrero 2011.

Ministerio del Interior, Subsecretaría del Interior, 2003, Ley sobre Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas, Ley N° 19.925, página web Congreso Nacional.

Ministerio del Interior, 2005, Ley de Drogas N° 20.000, página web Congreso Nacional.

Ministerio del Interior, 2008, Decreto N° 867, Reglamento de la Ley de Drogas chilena, página web Congreso Nacional.

Ministerio de Justicia, 1984, Ley de Tránsito, Ley N° 18.290, página web Congreso Nacional.

Ministerio de Minería, (1991), Ley Nº 19.030, Crea el fondo de Estabilización de Precios del Petróleo, fecha de publicación 15 de enero de 1991.

Ministerio de Minería, (2006), Decreto 73, Aprueba Reglamento para la Aplicación de la Ley Nº 20.063, que crea el Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles Derivados del Petróleo, fecha publicación 3 enero 2006.

Ministerio de Salud, Chile (1995), Ley Nº 19.419, publicada 9 Octubre.

Ministerio de Salud, Chile (2006), II Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud, www.minsal.cl

Ministerio de Salud, Chile (2010), Prevención del Consumo de Tabaco, www.redsalud.gov.cl

Ministerio de Salud, 2011, Encuesta Nacional de Salud, <http://www.redsalud.gov.cl>

Mirrlees, J., S. Adam, T. Besley, R. Blundell, S. Bond, R. Chote, M. Gammie, P. Joochson, G. Myles y J. Poterba (2011), Tax by Design: The Mirrlees Review, Oxford; Oxford University Press for Institute for Fiscal Studies.

Musgrave, Richard, 2000, Public Finance in Democratic Society, Volume II, The Foundation of Taxation and Expenditure, Edward Elgar, U. K.

Musgrave, Richard y Peggy Musgrave, 1992, Hacienda Pública: Teórica y Práctica, Quinta Edición, Mc Graw Hill. Organization for Economic Co-operation and Development, (2011), Taxation, Innovation and the Environment: A Policy Brief, September, www.oecd.org

NIAAA, 2009, What is Alcoholism?, <http://alcoholism.about.com>

OECD Centre for Tax Policy Administration, 2001, Principles of Good Tax Administration – Practice Note, Tax guidance series, GAP001, Prepared by the OECD Committee of Fiscal Affairs Forum on Strategic Management.

OECD, 2010, Tax Policy Reform and Economic Growth, Tax Policy Studies, Nº 20.

OECD, (2011), Environmentally Related Taxes Database, www.oecd.org

Oliver, Tracy y Scott Bartley, 2005, Tax system complexity and compliance costs – some theoretical considerations, The Treasury, Australian Government, <http://www.treasuy.gov.au>

O.P.S. – Chile (2010), Tabaco, www.paho.org/chi

Palazzi, Pamela, 2011, Taxation and Innovation, OECD Taxation Working Papers Nº 9, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5kg3h0sf1336-en>

Parry, Ian y Jon Strand, (2009), Fuel Taxes in Chile, Report to the Inter-American Development Bank, www.minhda.cl

Parry, Ian, y Jon Strand, (2011), International Fuel Tax Assessment: An Application to Chile, International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/11/168.

Prante, Gerald (2008), What is proper Tax Policy for Smokeless Tobacco Products, Tax Foundation Fiscal Fact N° 120, www.taxfoundation.org

Prust, Jim, (2004), Impuestos ambientales en los países en desarrollo, II taller Regional de Política Fiscal y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe, CEPAL, Chile.

Remler, Dahlia K. (2004), Poor Smokers, Poor Quitters, and Cigarette Tax Regressivity, American Journal of Public Health, Vol. 94, N° 2.

Report of the President's Advisory Panel on Federal Tax Reform, 2005, Simple, fair, and pro-growth: Proposals to fix America's tax system, Estados Unidos.

Reyes Gil, Rosa, Luis Galván Rico y Mauricio Aguiar Serra, (2005), El precio de la contaminación como herramienta económica e instrumento de política ambiental, Interciencia, v. 30, N° 7, Caracas, Julio.

Sallee, James, 2010, The Taxation of Fuel Economy, National Bureau of Economic Research, Working Paper 16.466.

Servicio de Impuestos Internos, Chile (2004), Foreign Investors: General Aspects of the Chilean Tax System: Concepts and Guidelines, www.sii.cl

Servicio de Impuestos Internos, (2011), Serie Ingresos Tributarios, www.sii.cl

The Chartered Institute of Taxation, 2009, CIOT Green Tax Report, May.

The World Bank (1999), Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control, Washington D.C.

Transport and Environment, (2010), Briefing: Fuel and carbon taxation in the EU, www.transportenvironment.org

Victoria Transport Policy Institute, (2011), Fuel Taxes, Increasing Fuel Taxes and Fees, www.vtpi.org

Victorian Alcohol and Drug Association (VAADA), 2010, Alcohol Taxation, Background Paper, Melbourne.

World Health Organization, 2011, WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, Warning about the dangers of tobacco.

Yáñez, José (2010), Obesidad, diabetes y tributación, Revista de Estudios Tributarios N° 2, Centro de Estudios Tributarios, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile.

Yáñez H., José, (2011), Tabaquismo y tributación, Revista de Estudios Tributarios Nº 3, Centro de Estudios Tributarios, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile.

Yáñez H., José, (2011), Alcoholismo y tributación, Revista de Estudios Tributarios Nº 4, Centro de Estudios Tributarios, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile.

Yáñez H., José, (2012), Tributación de los combustibles, Revista de Estudios Tributarios Nº 5, Centro de Estudios Tributarios, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile.

Zee, Howell, (1998), Revenue, Efficiency, and Equity Aspects of Major Taxes in Chile: A Preliminary Assessment, Documento de Trabajo Nº 42, Banco Central de Chile.

Zee, Howell H., 2005, A New Approach to Taxing Financial Intermediation Services Under a Value – Added Tax, National Tax Journal, Vol. LVIII, Nº 1, March.