

## EL MERCADO DE VALORES CHILENO: ANÁLISIS Y PROPUESTAS EN EL ÁMBITO TRIBUTARIO<sup>1</sup>

**Claudio A. Agostini y Carlos Budnevič**

A partir de un marco tributario que considera tanto los objetivos de la política tributaria de un país como sus efectos, en este trabajo se analizan los distintos impuestos que afectan al mercado de capitales en Chile. Dicho análisis, junto a una exhaustiva revisión de la literatura económica en este tema, tanto teórica como empírica, dan lugar a un conjunto de propuestas que permitirían reducir las potenciales distorsiones que introducen los impuestos en el mercado de valores en Chile actualmente, y que harían más eficiente su funcionamiento.

*Palabras clave:* mercado de valores; mercado de capitales; impuestos.

*Clasificación:* JEL: G18, H21, H22.

*Recibido:* mayo de 2009.

---

CLAUDIO A. AGOSTINI. Doctor en Economía, University of Michigan. Profesor Asociado, ILADES-Universidad Alberto Hurtado. Email: agostini@uahurtado.cl.

CARLOS BUDNEVIČ. Doctor en Economía, University of Pennsylvania. Superintendente de bancos e instituciones financieras. Email: cbudnevi@vtr.net.

<sup>1</sup> Este trabajo se basa parcialmente en un estudio elaborado para la Superintendencia de Valores y Seguros. Sin embargo, el análisis y las conclusiones son de nuestra exclusiva responsabilidad y no necesariamente representan a la Superintendencia. Se agradecen los comentarios de Guillermo Larraín, Marco Morales, Francisco Silva, Guillermo Yáñez y Felipe Divin. Los errores que aún subsistan son naturalmente de nuestra sola responsabilidad.

## 1. Introducción

El objetivo principal de la política tributaria de un país es recaudar la cantidad necesaria de recursos que necesita el Estado para proveer los bienes y servicios que la sociedad desea que el Estado provea, generando la menor distorsión posible en la asignación de recursos de la economía (es decir, minimizando la pérdida en eficiencia asignativa)<sup>2</sup>.

En este contexto, la evaluación y discusión de los efectos de los distintos impuestos que afectan al mercado financiero en Chile se debe focalizar en las potenciales distorsiones que generen en la asignación de recursos. Para ello es importante tener en cuenta algunos criterios básicos y generales sobre tributación óptima.

Un primer criterio importante de tener presente es el establecido en el teorema de Diamond-Mirrlees, que demuestra que nunca es óptimo distorsionar la eficiencia productiva a través de los impuestos, sino que los impuestos sólo deben establecerse para bienes y servicios finales.

Un segundo criterio es que al considerar impuestos a los ingresos, independientemente de la progresividad e implementación del impuesto (retenciones, renta presunta, etc.), es importante no generar distorsiones entre las distintas fuentes de ingreso.

Un tercer criterio es que en el caso de existir externalidades negativas en un mercado, el óptimo es utilizar un impuesto que permita internalizar la externalidad (impuesto pigouviano) y llevar el equilibrio del mercado al nivel óptimo que existiría en ausencia de la externalidad.

Un cuarto criterio es que la base de cada impuesto debe ser lo más amplia posible, con pocas exenciones, de tal forma de tener tasas de impuestos relativamente más bajas (Norregaard y Khan 2007; Toye 2000; Moore 2004; Heady 2004).

En el caso particular del mercado financiero hay dos consideraciones adicionales que son relevantes de tomar en cuenta en la política tributaria. La primera es la capacidad de arbitraje y la segunda es la sensibilidad a la inflación y, por lo tanto, a impuestos no indexados.

---

<sup>2</sup> Adicionalmente, la política tributaria puede tener un rol de redistribución de ingresos entre los agentes económicos. En ese caso, el instrumento apropiado es un impuesto progresivo al ingreso, cuya complejidad y estructura dependen de las preferencias por redistribución de la sociedad y están limitadas por el costo de administrar el impuesto y el grado de dificultad e incentivos para evadirlo.

Por un lado, debido a la gran capacidad de arbitraje existente en el sector financiero, los tratamientos tributarios diferenciales para distintos tipos de instrumentos producen, en general, innovaciones financieras (creación de nuevos instrumentos financieros) que tienen como único propósito distribuir de modo distinto un flujo de caja en la forma en que pague menos impuestos (Boadway y Keen 2003).

La sensibilidad a la inflación, por otro lado, hace que la interacción entre inflación y un sistema tributario no indexado pueda tener efectos importantes en magnitud (Feldstein 1999). En la medida en que la inflación aumenta, las distorsiones de los impuestos y de la inflación se multiplican en vez de sumarse, por lo que la magnitud de las distorsiones crece más que proporcionalmente. En particular, la tasa efectiva de impuestos crece con la inflación, por lo que la volatilidad de la inflación genera incertidumbre adicional a través de este efecto (Honohan 2003).

Por último, es igualmente importante mencionar que los impuestos no son la única distorsión existente en los mercados financieros. Asimetrías de información y poder de mercado alejan a los mercados financieros del ideal competitivo y, en este contexto, hay impuestos que pueden jugar el rol de reducir algunas de estas otras distorsiones (Honohan 2004).

A partir de este marco tributario general, tanto de objetivos como de criterios básicos a considerar, se analizan a la luz de la literatura económica distintos impuestos que afectan al mercado de capitales y luego se describen los distintos tipos de impuestos existentes en Chile que afectan al mercado financiero. Finalmente se presentan nuestras reflexiones y propuestas de modificaciones tributarias en el ámbito del mercado de capitales.

## **2. Literatura económica sobre impuestos y mercado financiero**

Un primer aspecto necesario de discutir, antes de analizar la literatura relevante de tributación en el mercado de capitales, se refiere a si se deben colocar impuestos a los ingresos provenientes del capital o no.

### **2.1. ¿Deben tributar los ingresos de capital?**

En una economía simple, donde los consumidores sólo obtienen ingresos de su trabajo, un impuesto al ingreso es equivalente a un im-

puesto al consumo. En este caso la optimalidad de usar impuestos al consumo o al ingreso depende sólo de los costos administrativos y posibilidades de evasión de cada impuesto. Sin embargo, al considerar una economía donde los consumidores pueden ahorrar y obtener ingresos de capital, un impuesto al consumo no es completamente equivalente a uno a los ingresos del trabajo y la pregunta relevante se refiere a cuál debiera ser la tributación de los ingresos generados por el capital.

El modelo más simple es uno de dos períodos, donde los consumidores trabajan en el primer período, consumen en ambos períodos y el consumo en el segundo período es financiado con los ahorros del primer período. En esta clase de modelos el teorema de Atkinson-Stiglitz (1976) demuestra que no es óptimo colocar un impuesto al ahorro (al capital) si las siguientes dos condiciones se cumplen: i) todos los consumidores tienen preferencias que son separables entre consumo y trabajo; ii) todos los consumidores tienen la misma subfunción de utilidad en consumo<sup>3</sup>.

La recomendación principal del teorema de Atkinson-Stiglitz es que no debiera existir un impuesto al ingreso del capital, ya que eso introduciría una cuña entre la tasa marginal de sustitución intertemporal y la tasa marginal de transformación intertemporal entre bienes de consumo en distintos períodos. En otras palabras, los impuestos no deben distorsionar la decisión de consumo en el tiempo, por lo que el óptimo es que el consumo en cada período tenga la misma tasa de impuestos, lo cual implica que los ahorros del primer período no paguen impuestos<sup>4</sup>. Sin embargo este resultado cambia si se introduce al modelo tanto heterogeneidad en las preferencias de los consumidores (Saez 2002) como incertidumbre respecto a ingresos futuros (Cremer y Gahvari 1995; Conesa, Kitao, Krueger 2009; Golosov, Tsyvinski y Werning 2007). Adicionalmente, si el impuesto al ingreso (o al consumo) se restringe a un impuesto lineal, las dos condiciones establecidas por Atkinson-Stiglitz no son suficientes para que el teorema se cumpla (Deaton 1979).

Saez (2002) muestra que manteniendo la separabilidad entre consumo y trabajo (condición (i) del teorema), pero permitiendo que los

---

<sup>3</sup> La primera condición establece que el beneficio marginal del consumo no depende de la oferta laboral. La segunda condición requiere que todos los consumidores sean similares en sus preferencias por suavizar el consumo a lo largo del ciclo de vida y entre distintos estados inciertos de la naturaleza.

<sup>4</sup> El resultado se mantiene si hay múltiples períodos de consumo con sólo un primer período de trabajo.

que tienen ingresos más altos ahorren más, el óptimo tributario implica una tasa de impuesto positiva para el ingreso del capital. Adicionalmente, en forma consistente con el modelo, muestra evidencia empírica para Estados Unidos respecto a que las personas de más altos ingresos son efectivamente las que más ahorran.

Cremer y Gahvari (1995) modifican el modelo básico de Atkinson-Stiglitz de tal forma que el consumo en el primer período se decide antes de tener certeza respecto a los ingresos laborales y el consumo en el segundo período se decide una vez que existe certidumbre respecto a los ingresos. Esta simple modificación lleva a que sea óptimo poner un impuesto mayor al consumo en el segundo período respecto al primero, lo que equivale a colocar un impuesto a los ahorros del primer período. Simulaciones empíricas confirman este resultado, Conesa *et al.* (2009) muestran que el óptimo en un modelo de este tipo, calibrado con parámetros estándar usados en la literatura, corresponde a una tasa de 36% para los ingresos del capital y 23% para los ingresos laborales.

En un modelo de dos períodos con trabajo y consumo en ambos períodos, el teorema de Atkinson-Stiglitz se mantiene sólo si la tasa de impuesto depende de los ingresos obtenidos a lo largo de la vida del consumidor y no de los ingresos en cada período por separado. En el contexto de un modelo de dos períodos, los impuestos del primer período corresponden a una retención mientras se espera conocer en el segundo período los ingresos totales de toda la vida del consumidor. En este sentido, la estructura tributaria requerida para que sea óptimo no tener impuesto a los ingresos de capital es bastante compleja, ya que requiere que las tasas marginales de cada año sean dependientes de la historia completa de ingresos del consumidor a lo largo de toda su vida.

En los modelos de dos períodos el salario es exógeno para los consumidores, pero en el mundo real dichos salarios están determinados por las decisiones previas de educación de cada consumidor. Con el objeto de capturar este aspecto, Bovenberg y Jacobs (2005) consideran un modelo de tres períodos en el cual los consumidores toman una decisión de educación en el primer período, luego trabajan y consumen en el período siguiente y finalmente se retiran y sólo consumen en el último período. En este modelo, en forma robusta para una serie de distintos supuestos y simulaciones empíricas, se muestra que el ingreso de capital tiene una tasa de impuesto óptima siempre mayor que cero. Incluso si las condiciones del teorema de Atkinson-Stiglitz se satisfacen, el óp-

timo considera impuestos al ingreso de capital, que en dicho caso serían a una tasa equivalente a la del impuesto a los ingresos laborales.

Adicionalmente, si existen trabajadores calificados y no calificados y el salario relativo entre ambos tipos se determina endógenamente en el modelo, Naito (1999) demuestra que el teorema Atkinson-Stiglitz no se mantiene, incluso bajo las dos condiciones más restrictivas, y el impuesto al ingreso de capital es positivo.

Todos los modelos anteriores asumen implícitamente un funcionamiento perfecto del mercado de capitales. Si se agregan restricciones al crédito para algunos consumidores (o todos ellos), nuevamente el ingreso del capital tiene una tasa de impuesto positiva en el óptimo (Hubbard y Judd 1986).

Finalmente, todos estos modelos asumen que no hay evasión tributaria y que se puede observar perfectamente tanto el ingreso laboral como el ingreso de capital de todos los consumidores. Si existe la posibilidad de transformar parte del ingreso laboral en ingreso de capital para efectos tributarios, tal como lo muestra la evidencia empírica (Gordon y Slemrod 2000; Pirttilä y Selin 2007), entonces la tasa de impuesto sobre los ingresos de capital vuelve a ser positiva en el óptimo (Christiansen y Tuomala 2008).

Un segundo tipo de modelos considera, en vez de sólo una generación de consumidores, la existencia de distintas generaciones traslapadas. En este caso, todas las conclusiones anteriores se mantienen. La única diferencia en estos modelos se refiere al uso de deuda por parte del gobierno. El teorema de Atkinson-Stiglitz sigue siendo válido bajo las mismas dos condiciones que antes si además no se imponen restricciones a la política de deuda del gobierno, y deja de ser válido en cada uno de los mismos casos anteriores (preferencias no separables, heterogeneidad en las preferencias, incertidumbre, inversión inicial en educación, trabajadores calificados y no calificados, restricciones al crédito y evasión tributaria).

Un tercer tipo de modelos incorpora consumidores con un horizonte de vida infinito, equivalente a consumidores que optimizan para una dinastía familiar que consideran decisiones de herencia de una generación a la siguiente. En el modelo más básico y restringido en sus supuestos (no hay incertidumbre, la tasa de interés es constante, las tasas de descuento social y privada son idénticas, la función de bienestar social tiene las mismas ponderaciones que las utilidades de los indivi-

duos para las transferencias intergeneracionales, no hay soluciones de esquina en las herencias, y sólo es posible colocar un impuesto lineal al capital) es posible demostrar que para una economía en estado estacionario, el impuesto al ingreso del capital óptimamente debe converger en cero (Judd 1985, Chamley 1986).

Al igual que en el caso de los dos tipos de modelos anteriores, los resultados cambian en forma importante si se cambian algunos supuestos en el modelo de horizonte de vida infinito. Correia (1996) muestra que si los salarios relativos son endógenos en un modelo con dos tipos de trabajadores (calificados y no calificados), la tasa de impuesto óptima a los ingresos de capital es positiva. De igual forma, si no es posible distinguir entre ingreso laboral o compensación a la capacidad empresarial y el retorno al capital, la tasa de impuestos óptima es positiva (Reis 2007). La incertidumbre respecto a los ingresos futuros, tanto de los miembros de la dinastía que ya están trabajando como de los futuros miembros que aún no han nacido, lleva también a una tasa óptima positiva para los ingresos del capital (Aiyagari 1995; Golosov, Kocherlakota y Tsyvinski 2003). Si hay restricciones de crédito, los ahorros por motivos de precaución son demasiado altos respecto al óptimo, por lo que un impuesto al ingreso del capital mejora el bienestar (Hubard y Judd 1986; Chamley 2001). Sáez (2002) considera la posibilidad de que el impuesto al capital no sea lineal y muestra que en este caso un impuesto positivo a los ingresos de capital con un nivel de exención es óptimo.

Finalmente, para modelos de generaciones traslapadas con transferencias intergeneracionales (herencias), los resultados de modelos más generales en la literatura muestran que hay un rol para el impuesto a los ingresos de capital y que la tasa óptima no es cero sino que positiva (Erosa y Ventura 2002; Garriga 2003)<sup>5</sup>.

La conclusión de esta revisión de modelos en la literatura es que, en general, los resultados que muestran que no debiera existir un impuesto al ingreso del capital no son robustos con sus supuestos básicos. Por el contrario, ante supuestos un poco más realistas los resultados muestran siempre un rol para el impuesto a los ingresos del capital. Los

---

<sup>5</sup> La excepción a este resultado lo constituye el caso en que el gobierno tiene suficientes activos como para financiar todo el gasto de gobierno con los intereses que le generan dichos activos. Sin embargo, este resultado ha sido considerado poco realista en la literatura, ya que no se establece cómo el gobierno obtuvo esos activos sino que son exógenamente impuestos como riqueza inicial del gobierno.

últimos avances teóricos en la literatura económica muestran, sin embargo, que este rol puede depender en forma importante de la edad del consumidor y, en particular, del tiempo que transcurre entre el momento del ahorro y el momento del consumo futuro. Si bien no hay resultados robustos en ninguna dirección concreta todavía, la literatura ha estado activa en este aspecto y las conclusiones preliminares reflejan que es posible aumentar el bienestar estableciendo impuestos marginales al ingreso que varían por nivel de ingreso y por edad (Fennell y Stark 2005; Lozachmeur 2006, Weinzierl 2007).

## **2.2. Efectos tributarios en los mercados financieros**

La literatura económica que analiza los efectos de distintos impuestos en los mercados financieros se ha concentrado generalmente en seis tipos de impuestos:

### *2.2.1. Impuesto a las ganancias de capital*

Las ganancias de capital corresponden a la utilidad o pérdida que se produce al vender un activo (acciones, propiedades, tierra, una empresa). Bajo un sistema de impuesto al ingreso, las ganancias reales de capital tributarían cada año en la medida en que ellas ocurren y a la misma tasa que tributan otros ingresos. Las pérdidas reales, por otro lado, serían completamente deducibles de la base del impuesto (Auten y Cordes 1991). Sin embargo, la tributación de las ganancias de capital se desvía de este óptimo en general y, en el caso de Chile, tributan sólo cuando se realizan (cuando ocurre la venta del activo). Adicionalmente, hay límites para la deducción de pérdidas de capital.

El impuesto a las ganancias de capital tiende a reducir el volumen de transacciones en el mercado de acciones por el costo de transacción que genera. En ausencia del impuesto, y dejando el riesgo constante, los inversionistas venderían las acciones con las cuales han obtenido una ganancia de capital si la tasa de retorno esperado de otras acciones alternativas es mayor que la tasa de retorno esperada en las acciones que tienen. Al existir un impuesto a las ganancias de capital, la tasa de retorno esperado en las acciones alternativas debe ser mayor para poder compensar el pago de impuestos al vender las acciones que poseen. Mientras mayor tenga que ser la tasa de retorno esperada en otras ac-

ciones, menos probable es que los inversionistas encuentren nuevas inversiones que les hagan vender las acciones que mantienen. Este efecto se conoce como *lock-in* en la literatura y llevaría a que exista un menor volumen de venta de acciones (Kiefer 1990).

Por el contrario, para acciones que acumulan pérdidas de capital el impuesto genera un incentivo a vender con el objeto de que dichas pérdidas permitan reducir la base tributaria del impuesto al ingreso.

Una de las críticas más importantes en la literatura económica respecto al impuesto a las ganancias de capital es precisamente que produciría un efecto *lock-in*, que tiene como consecuencia principal el que los inversionistas son desincentivados a trasladar inversiones con ganancias de capital hacia nuevas inversiones, más productivas y potencialmente con mayor retorno por riesgo, por lo que habría un nivel de financiamiento menor que el óptimo para ese tipo de proyectos (Auerbach 1989; Esenwein 1988).

Sin embargo, existe otro efecto respecto al momento en que los inversionistas realizan las ganancias y las pérdidas de los activos que mantienen. La tendencia a no realizar las pérdidas hasta muy tarde y sí realizar las ganancias demasiado temprano se denomina efecto disposición (*disposition effect*) en la literatura y predice un efecto contrario al generado por los impuestos a las ganancias de capital.

Utilizando registros de 10.000 cuentas de una corredora de bolsa entre 1987 y 1993, Odean (1998, 1999) muestra que los inversionistas realizan las ganancias de capital más rápido de lo que realizan las pérdidas, lo cual es consistente con el efecto disposición. Una explicación para este resultado es que los inversionistas pueden creer que las pérdidas actuales tendrán mayor rentabilidad en el futuro que sus actuales ganancias. Otra posibilidad es que los inversionistas respondan a grandes alzas de precios vendiendo algunas de las acciones que más subieron de valor, de tal forma de restaurar un cierto nivel de diversificación en su portafolio. Una tercera posibilidad es que hayan comprado acciones basados en información favorable y venden cuando el precio sube, ya que el nuevo precio refleja la información favorable, y deciden no vender si el precio baja, ya que la nueva información no se ha incorporado al precio. Finalmente, los inversionistas restringen la venta de acciones con pérdidas porque el costo de transacción es más alto para acciones de precios más bajos (tienden a estar más subvaloradas que las acciones de alto precio).

Si bien los efectos actúan en forma opuesta, es posible reconciliar la realización de pérdidas por razones tributarias con la aversión de un inversionista a realizar las pérdidas; para ello bastaría que el inversionista hiciera un swap tributario: vender acciones con pérdidas de capital y comprar acciones con las mismas características de riesgo. De esta forma puede aprovechar las pérdidas tributarias y mantener la misma exposición de riesgo.

Adicionalmente, dado que los individuos pagan impuestos al ingreso sólo una vez al año, el impuesto a las ganancias de capital afecta la decisión respecto a cuándo vender las acciones. Es así como el volumen de venta de acciones que han generado ganancias de capital debería ser especialmente bajo a fines del año tributario (diciembre en Chile), ya que postergar la venta sólo unos días o un mes posterga el pago de impuestos un año. Por la misma razón, el volumen de venta de acciones que han generado pérdidas de capital debiera ser mucho más alto al final del año tributario, ya que los inversionistas querrán utilizar dichas pérdidas para reducir sus impuestos al ingreso lo antes posible. Éste es un comportamiento óptimo y racional dados los incentivos tributarios. Es así como Constantinides (1984) muestra que cuando hay costos de transacción y no se distingue entre corto y largo plazo en el tratamiento tributario, los inversionistas debieran incrementar gradualmente entre enero y diciembre la realización de sus pérdidas de capital. La evidencia empírica es consistente con este resultado (Dyl 1977; Lakonishok y Smidt 1986; Badrinath y Lewellen 1991).

Shefrin y Statman (1985) analizan la disposición a vender acciones con ganancias de capital en forma muy anticipada y a postergar demasiado la venta de acciones con pérdidas de capital. El código tributario de Estados Unidos distingue ganancias y pérdidas de corto plazo (menos de seis meses) que tributan a la tasa de impuestos de cualquier ingreso de las ganancias y pérdidas de largo plazo (más de seis meses), que tributan a una menor tasa. La teoría prospectiva de decisiones bajo incertidumbre (Kahneman y Tversky 1979) sugiere la hipótesis de que los inversionistas exhiben la disposición de vender acciones ganadoras y mantener las acciones perdedoras, a pesar de que la teoría tradicional predice lo contrario (Constantinides 1984), lo que se denomina en la literatura como efecto de disposición. La teoría prospectiva supone aversión al riesgo en la región de ganancias y búsqueda de riesgo en la región de pérdidas.

Adicionalmente, la teoría de contabilidad mental (Thaler 1980), según la cual los agentes económicos segregan sus activos en distintas “cuentas mentales” y toman decisiones ignorando la interrelación entre ellos, permite explicar por qué los inversionistas no implementan un intercambio de activos con similar distribución de retorno, lo que les permitiría aprovechar los ahorros tributarios por pérdidas de corto plazo a cambio de ganancias de largo plazo tributables a una menor tasa. Este tipo de comportamiento generaría ventas de acciones a pérdida en el corto plazo y a su vez ventas de acciones con ganancias a largo plazo. Sin embargo, para ello se requiere superar un obstáculo importante que representa cerrar una “cuenta mental” que tiene pérdidas y por ello los inversionistas venden activos con ganancias muy luego y mantienen activos con pérdidas demasiado tiempo, en ambos casos respecto al óptimo.

De acuerdo a la visión de los autores, los inversionistas mantienen acciones perdedoras para posponer o evitar la situación de lamentarse por sus pérdidas (*regret aversion*) y venden las acciones ganadoras con el objeto de apurar la sensación de orgullo por haber elegido correctamente la inversión. Sin embargo esta estrategia no es racional. El problema que enfrentan los *traders* es exhibir suficiente autocontrol para vender acciones con pérdidas, limitando de este modo las pérdidas efectivas que tendrían.

Desde el punto de vista empírico, Shefrin y Statman estudian si los momentos de venta difieren o no entre sí dependiendo de si hay pérdidas o ganancias. Si los inversionistas transan sus acciones para aprovechar la opción tributaria existente en la legislación, cabría suponer que pocas ganancias debieran realizarse, ya que las tasas de tributación de ganancias en el corto plazo son altas y hay mayores costos de transacción involucrados en realizar las transacciones frecuentemente. La predicción teórica sería que el número de transacciones en que se realiza una ganancia como proporción de todas las transacciones debiera ser bajo a menos de un mes, muy pequeño entre un mes y seis meses y altísimo luego de seis meses. Empíricamente los autores no encuentran dichos patrones de comportamiento.

Posibles interpretaciones de este resultado dicen relación con la posibilidad de que las transacciones inducidas por aspectos tributarios no sean muy relevantes. Otra interpretación sería que el efecto de disposición predomina sobre el efecto de las consideraciones tributarias.

En forma análoga, para el caso de los fondos mutuos, los autores encuentran empíricamente que los rescates asociados con ganancias son mayores que los rescates asociados con pérdidas.

La evidencia empírica respecto al efecto del impuesto a las ganancias de capital en el volumen de transacciones es mixta, con resultados que muestran efectos negativos e importantes en magnitud y resultados que encuentran efectos muy pequeños o nulos. Por ejemplo, Henderson (1990) estudia empíricamente la relación entre el volumen agregado de transacciones en la bolsa y los cambios en la tasa del impuesto a las ganancias de capital en Estados Unidos. Los resultados muestran que la rebaja de las tasas de impuestos a las ganancias de capital en 1978 y 1981 generó aumentos significativos en el volumen de transacciones, pero el aumento de la tasa de tributación en 1987 no tuvo ningún impacto en el volumen transado. De hecho se rechaza la hipótesis de que disminuyeron las transacciones. Adicionalmente, los resultados empíricos muestran que el volumen de transacciones de acciones que han apreciado su valor es especialmente alto en el mes de enero, confirmando el efecto que en el momento de venta tiene el impuesto a las ganancias de capital.

Por otro lado, Noronha y Ferris (1992) sí encuentran evidencia de una relación negativa entre el volumen de transacciones en la bolsa y la tasa de impuesto a las ganancias de capital. Sin embargo, el énfasis del análisis empírico se refiere a los efectos del impuesto a las ganancias de capital en la volatilidad de los precios de las acciones transadas en la bolsa. Los resultados muestran tanto un aumento de la volatilidad después de aumentos en la tasa de impuestos, como disminuciones en la volatilidad después de rebajas del impuesto. Estos resultados serían consistentes con el efecto *lock-in* desarrollado por Stiglitz y empíricamente documentado en la literatura económica.

Finalmente, Hanlon y Pinder (2007) estudian si la clasificación de un activo para obtener tratamiento tributario preferencial, como la exención que tienen los bonos municipales en Estados Unidos, se asocia empíricamente con un aumento sobrenormal en el volumen de transacciones del activo y con un retorno negativo subnormal, tal como se esperaría si los inversionistas modifican su comportamiento para reducir su carga tributaria. La evidencia al considerar 152 ofertas públicas de activos muestra que sí hay un aumento en el volumen transado mayor que el de otros activos. Sin embargo, la evidencia de que este aumento

en volumen se acompañe de una disminución en el retorno de los activos es limitada y, por lo mismo, no concluyente.

Respecto al impacto que tiene el impuesto a las ganancias de capital en desincentivar la inversión en activos más productivos pero más riesgosos, la literatura sigue siendo más bien teórica y existe muy poca evidencia empírica respecto a estos efectos. Es así como, por ejemplo, McClure (1992) estudia teóricamente los efectos que tiene el impuesto a las ganancias de capital en la decisión de comprar un activo riesgoso. La motivación del análisis se basa en que en Canadá, Inglaterra y Estados Unidos las ganancias de capital tienen una tasa de impuestos menor que otras fuentes de ingreso. La razón para ello es que esto incentivaría la inversión en proyectos riesgosos y por ello es que algunos gobiernos plantean reducir el impuesto aún más. Sin embargo, no es teóricamente obvio que el efecto de una reducción del impuesto aumente la inversión y de hecho es posible construir el caso en el cual la inversión disminuye.

Una reducción en el impuesto genera dos efectos en direcciones opuestas (con signo contrario). Uno es que aumenta el retorno esperado después de impuestos del activo. El otro es que aumenta el riesgo que soportan los agentes privados. Usando un modelo parecido al CAPM, se derivan las condiciones bajo las cuales un efecto domina sobre el otro. El elemento crítico del análisis que determina la dominancia de un efecto sobre otro es la comparación entre el retorno de las acciones y el retorno de un activo libre de riesgo. Si el primer efecto mencionado es menor que el segundo, una disminución del impuesto a las ganancias de capital bajo la tasa de impuesto que pagan los dividendos llevaría a un aumento en la inversión. La razón es que en este caso la política de dividendos llevaría a que una fracción de la compensación libre de riesgo tributaría a la tasa del impuesto de las ganancias de capital. Si, por el contrario, el retorno de los dividendos es mayor que el retorno libre de riesgo, una disminución del impuesto a las ganancias de capital aumentaría la inversión. La razón es que en este caso tributa parte de la compensación por soportar un nivel de riesgo mayor que el de los bonos del gobierno (libres de riesgo).

También en el plano teórico, Chemmanur y Ravid (1999) desarrollan un modelo de miopía corporativa, en el cual la interacción de información asimétrica y transacciones de corto plazo por parte de los dueños de capital (*equity holders*) lleva a que las empresas inviertan en

proyectos de corto plazo en vez de en proyectos de largo plazo, los cuales son más valiosos. Una reducción en el impuesto a las ganancias de capital para los *equity holders* de largo plazo lleva a una selección óptima de proyectos, eliminando la miopía corporativa y potencialmente aumentando la recaudación del impuesto. En cambio un crédito tributario a la inversión en proyectos de largo plazo produce un sesgo hacia la ejecución de proyectos ineficientes de largo plazo.

En un intento por generar evidencia empírica, Meade (1990) realiza un experimento de laboratorio para estudiar el impacto que tienen distintos regímenes tributarios para las ganancias de capital respecto del efecto *lock-in* y la inversión en nuevos proyectos o activos más riesgosos. La hipótesis detrás del diseño del experimento es que mientras más desfavorable sea el tratamiento tributario de realizar las ganancias de capital, mayor será el efecto *lock-in* y los inversionistas destinarán una proporción menor de su capital a nuevos activos riesgosos. Los resultados del experimento (64 inversionistas utilizando un computador para asignar recursos entre un activo con algún grado de efecto *lock-in* y otro más riesgoso y más rentable) son consistentes con la hipótesis. Los inversionistas asignaron una fracción menor de su portafolio al nuevo activo más riesgoso cuando existía un impuesto a la ganancia de capital aplicable al momento de la venta del activo que cuando el impuesto se aplicaba al momento de aumentar de valor el activo (valorización) o cuando se aplicaba sólo si no se reinvertía el monto de la venta del activo.

Finalmente, Jin (2006) analiza si el impuesto a las ganancias de capital es un impedimento para que algunos inversionistas vendan activos y, en el caso en que lo sea, el grado en el cual la postergación en la venta afecta el precio del activo. La evidencia entregada en el artículo muestra que las decisiones de venta de activos por parte de instituciones que tienen clientes afectos al impuesto son sensibles a las ganancias de capital acumuladas, lo cual no se observa en instituciones que tienen clientes exentos del impuesto. Adicionalmente, la subventa de activos por razones tributarias tiene impacto en el precio de los activos cuando hay ganancias inesperadas en las acciones (activos) que mayormente mantienen inversionistas afectos al impuesto. Esta reacción en los precios es aún mayor si las ganancias de capital acumuladas son más altas.

### *2.2.2. Impuestos diferidos en cuentas individuales de retiro (IRA) versus impuestos en el presente*

Barber y Odean (2004) analizan dónde colocar inversiones una vez que se ha decidido en qué instrumentos invertir: cuentas tributables o cuentas que permiten posponer la tributación (cuentas para la jubilación). La literatura tradicional (Huang 2001) argumenta que los inversionistas deben colocar primero bonos tributables en cuentas de tributación diferida. A pesar de que es difícil evitar el pago de impuestos sobre los ingresos generados por los bonos, los inversionistas pueden postergar la realización de ganancias de capital en acciones, considerando que dichas ganancias tributan a una tasa inferior que el ingreso normal.

Los hallazgos empíricos del trabajo indican que el indicador de rotación de acciones y fondos mutuos en cuentas tributables es mayor que el mismo indicador para acciones y fondos mutuos en cuentas de tributación diferida. A pesar de que una estrategia óptima de pago de tributos puede requerir transar en alguna proporción acciones ubicadas en cuentas tributables, los inversionistas pueden mejorar los retornos accionarios después de impuestos postergando la realización de ganancias de capital. Esto indica que los poseedores de acciones transan demasiado frecuentemente como para obtener beneficios derivados de la postergación tributaria asociada a la no realización de ganancias, lo que implica mayores costos tributarios. Esto también puede indicar diferencias en las necesidades de liquidez.

La evidencia empírica encontrada indica una tendencia de vender más intensamente acciones ganadoras que acciones perdedoras, lo que es coherente con la teoría prospectiva. Sólo en los meses de diciembre se observa clara evidencia de mayores ventas por pérdidas que por ganancias en cuentas tributables.

Por otra parte, los autores encuentran que en forma coherente con las predicciones teóricas, prácticamente todos los bonos municipales (exentos de impuestos) se ubican en cuentas tributables. La ubicación óptima de bonos tributables rara vez deja a un inversionista manteniendo simultáneamente bonos tributables y bonos municipales en cuentas tributables, ya que los primeros tienen retornos mucho más volátiles. De hecho Huang (2001) indica que los inversionistas deberían colocar óptimamente sus bonos tributables en cuentas de tributación

diferida. No obstante que existe empíricamente una preferencia por colocar inversiones en bonos sujetos a impuesto en cuentas de tributación diferida, los autores documentan que cerca de un tercio de los bonos no exentos de impuestos son mantenidos en cuentas tributables y podrían reemplazar a acciones ubicadas en cuentas de tributación diferida. Una posible explicación son las necesidades de liquidez, en que retiros anticipados son fuertemente penalizados en las cuentas de tributación diferida. Sin embargo, la evidencia recogida indica que los retiros de bonos tributables en cuentas tributables son menos probables.

A su vez, Huang (2001) documenta que la razón de retornos distribuida respecto al retorno total del activo determina la ubicación óptima de un activo. Si esta razón es mayor para los bonos, luego para los fondos mutuos y finalmente para las acciones, los bonos serían los primeros en ser ubicados en cuentas tributables, luego los fondos mutuos y finalmente las acciones. Los autores estudian la ubicación de los bonos, fondos mutuos y acciones en los dos tipos de cuenta. Encuentran empíricamente que hay una mayor preferencia por ubicar en cuentas de tributación diferida a los fondos mutuos que a los bonos. Sin embargo, muchos inversionistas mantienen montos significativos de fondos mutuos y bonos tributables en cuentas tributables. Los inversionistas pueden optimizar estrategias que evitan impuestos en sus acciones con altos retornos provenientes de dividendos y en fondos mutuos que distribuyen una alta proporción de sus ganancias de capital ubicándolos en cuentas con tributación diferida. La recomendación desde el punto de vista tributario sería ubicar acciones que pagan altos dividendos en cuentas de tributación diferida y ubicar a las acciones volátiles en cuentas tributables. Algo similar debiera ocurrir en el caso de los fondos mutuos. La evidencia empírica encontrada a este respecto indica que acciones con alto retorno proveniente de dividendos y fondos mutuos con altas ganancias distribuidas se ubican más intensamente en cuentas de tributación diferida.

### *2.2.3. Impuesto al valor agregado a los servicios financieros*

Existe una gran discusión en la literatura respecto a la optimalidad y a la posibilidad de utilizar algún tipo de impuesto al valor agregado a los servicios financieros.

Respecto a la optimalidad existe, por un lado, una literatura que argumenta que los servicios financieros deberían estar exentos de IVA. Una razón para ello, como lo señalan Grubert y Mackie (1999), es que los servicios financieros no son un bien de consumo final sino que un bien intermedio, y no proveen utilidad en sí mismos, por lo que deberían estar exentos.

En la misma línea, Chia y Whalley (1999) utilizan un modelo de equilibrio general con costos de transacción para mostrar que colocar impuestos a los bienes y no a los servicios financieros puede ser preferible, desde el punto de vista de bienestar, que colocar impuestos más bajos a los bienes y a los servicios financieros (sobre la base de igual recaudación). La razón de este resultado es que las preferencias de los consumidores no están directamente definidas respecto a los servicios financieros, sino que respecto a los bienes que se consumen. En otras palabras, la intermediación financiera facilita el consumo, pero no entrega utilidad.

Otro argumento utilizado en favor de una exención de IVA para los servicios financieros es la neutralidad que debe tener el IVA. Es así como Jack (1999) argumenta que los precios de todos los bienes y servicios finales a consumidores deben aumentar en el mismo porcentaje al imponer un impuesto al valor agregado. Sin embargo, el costo de los servicios financieros podría aumentar en el mismo porcentaje sin la existencia de un impuesto directo al sector financiero como lo sería un IVA a los servicios financieros. La razón es que el costo de los servicios financieros aumenta en forma proporcional al tamaño de las transacciones nominales, por lo que el costo aumentaría en la misma proporción que aumentan los precios de todos los otros bienes y servicios. En consecuencia, la neutralidad del IVA requeriría que los servicios financieros estén exentos del impuesto. Obviamente la gran crítica en la literatura a este argumento es que no hay razones económicas ni evidencia empírica de que los costos de los servicios financieros sean proporcionales al tamaño de las transacciones nominales en la economía. Adicionalmente, el resultado de Jack (1999) ignora implícitamente en su modelación la existencia del uso de insumos productivos para proveer servicios financieros.

Por otro lado, también por razones de optimalidad del impuesto, hay argumentos en contra de una exención de IVA para los servicios financieros. Auerbach y Gordon (2002) muestran que teóricamente, de

acuerdo a los objetivos fundamentales del impuesto al valor agregado, los recursos (insumos) dedicados a las transacciones financieras deberían estar sujetos al pago de IVA en la misma forma que otros sectores de la economía. La razón principal es que un impuesto al valor agregado es equivalente a un impuesto al ingreso (remuneración) de todos los factores productivos necesarios para la producción de bienes y servicios finales a consumidores. En este sentido, todos los recursos utilizados para proveer servicios financieros deben formar parte de la base del IVA. Sin embargo, la implementación de este impuesto tiene muchos más problemas prácticos que en otros sectores de la economía. Por ejemplo, la exportación de servicios financieros debiera estar exenta de IVA y la importación sujeta a IVA, pero no es posible fiscalizar el pago de IVA cuando un consumidor utiliza los servicios de un intermediario financiero en el extranjero.

Más allá de la optimalidad del impuesto, la razón por la cual los servicios financieros han estado exentos de IVA en muchos países es más bien práctica y tiene que ver con la dificultad para calcular el crédito tributario que recibe una empresa que utiliza servicios financieros. El origen de esta dificultad está en que el cargo por muchos servicios financieros está implícito, por ejemplo, entre las tasas de interés de los depósitos y los préstamos (Honohan 2004).

Por ello es que la segunda discusión relevante en la literatura se refiere a si es posible implementar un IVA a los servicios financieros, independiente de si es óptimo hacerlo o no. El punto central de la discusión se refiere a la facilidad de evasión del impuesto y las dificultades de fiscalización que presenta.

El IVA, en casi todos los países que lo aplican, se implementa en base al método de facturas y crédito, el cual consiste en cobrar el impuesto a los bienes y servicios a las empresas que los venden y se entrega un crédito por los impuestos pagados en insumos usados para producir los bienes y servicios que se venden. Este sistema funciona bien para todos los bienes y servicios que se venden con precios explícitos sobre los cuales se puede calcular el IVA. Uno de los problemas en el sector financiero es que en los servicios de intermediación los precios son implícitos, lo cual dificulta el cálculo del valor agregado en cada transacción<sup>6</sup>. Adicionalmente, uno de los insumos en la provisión

---

<sup>6</sup> En términos agregados sí es posible determinar el valor agregado, ya que se puede sumar los salarios y las utilidades asociadas al total de transacciones o calcular el margen asociado al total de transacciones.

de servicios financieros son los depósitos de consumidores finales que no cobran IVA a los bancos por ese insumo, lo que rompe la cadena de créditos asociados al IVA.

Por estas razones la Unión Europea decidió dejar exentos de IVA a los servicios financieros<sup>7</sup>. Sin embargo, uno de los efectos de otorgar exención es que al romper la cadena de créditos del IVA se transforma el impuesto en un impuesto en cascada. Como resultado, hay una sobretributación de servicios financieros de intermediación cuando éstos son comprados por empresas afectas a IVA y una subtributación de estos servicios cuando son comprados por consumidores finales.

Una posible solución al problema de sobretributación es la adoptada por Nueva Zelanda en 2005, que consiste en dejar exentos los servicios financieros para las empresas (*zero-rating business to business transactions*). Este mecanismo requiere, sin embargo, que las instituciones financieras identifiquen y lleven un registro separado de sus ventas a empresas y a consumidores finales, de tal forma de poder calcular correctamente los créditos de IVA por sus insumos. Es importante señalar que con este método no se resuelve el problema de subtributación de consumidores finales.

La mayoría de los artículos especializados tiene por objetivo plantear una forma de implementar el impuesto que minimice la evasión y los costos de administración y fiscalización del impuesto. Es así como Huizinga (2002) analiza la exención de IVA que se aplica a los servicios financieros en la Unión Europea, la cual tiene sus orígenes en razones técnicas de recaudación y fiscalización más que en fundamentos económicos. Por ello, los avances en las tecnologías de información y el cambio ocurrido en la relación entre los bancos y los clientes permitirían eliminar la exención. La propuesta de Huizinga consiste en colocar la tasa estándar de IVA a los servicios financieros prestados a individuos y hogares, pero mantener la exención a los servicios prestados a empresas, permitiendo a las instituciones financieras el uso de un crédito de IVA por sus insumos comprados. Los servicios financieros tendrían precios distintos para individuos y para empresas, por lo que las instituciones financieras tendrían que verificar el tipo de clientes. Esto puede ser costoso, pero en la práctica ya se realiza en muchos países con el objeto

---

<sup>7</sup> Sixth Directive on the Harmonization of the Laws of the Member States Related to Turnover Taxes-Common System of Value-Added Tax: Uniform Basis of Assessment, 77/388/EEC, Brussels 1977.

de disminuir la evasión tributaria. Una reforma de este tipo aumentaría la recaudación de IVA y la carga tributaria de este impuesto recaería en los individuos en forma proporcional a su ingreso.

De igual forma, Zee (2005) propone un sistema para implementar el IVA a los servicios de intermediación financiera. La propuesta consiste básicamente en aplicar un cargo que cambia la recaudación de IVA sobre los intereses desde los depositantes hacia las instituciones financieras, junto con establecer un mecanismo para transferir dicha recaudación de IVA a los deudores a través de un crédito contra el IVA de los intereses de sus préstamos. Esta propuesta es perfectamente compatible con un sistema de IVA basado en créditos y permite lograr el resultado teórico correcto de un impuesto al valor agregado con un costo administrativo mínimo.

Finalmente, es importante mencionar que el premio al riesgo recibido por los intermediarios financieros no debe formar parte de la base del IVA, ya que no constituye un insumo productivo. Esto agrega una complicación, ya que la implementación del IVA requiere considerar en la base del impuesto el flujo de caja de las transacciones de insumos, donde se consideren los ingresos financieros y se deduzcan los gastos financieros, lo cual impondría un impuesto sobre el premio por riesgo del intermediario financiero.

Un caso especial de mencionar para Chile, si bien no se encuentra específicamente dentro del mercado de valores y no se implementa como IVA, es el impuesto a los cheques. En general, el impuesto a los cheques debería tratarse como un IVA al costo de procesamiento de un cheque para los bancos, es decir, su valor agregado. El problema es que el impuesto a los cheques, al no estar implementado como IVA y dada su actual base tributaria, discrimina respecto a otros medios de pago sustitutos del cheque, como por ejemplo las transferencias electrónicas y las transacciones con tarjetas de débito. Para no discriminar entre instrumentos de pago, ese impuesto debiera ser de 19%, la tasa actual de IVA, sobre el costo de procesamiento de cada instrumento de pago.

#### *2.2.4. Impuesto a las transacciones financieras*

En general, la literatura respecto a impuestos a las transacciones financieras, como el de timbres y estampillas en Chile, no es muy extensa. Un primer aspecto abordado en la literatura se basa en la idea

de que en los mercados financieros hay un exceso de transacciones especulativas, lo cual justificaría la introducción de un impuesto que lleve el nivel de transacciones al óptimo (Stiglitz 1989; Summers y Summers 1989). Este argumento explicaría la existencia de este tipo de impuestos en Australia, Alemania, Japón, Nueva Zelanda y el Reino Unido (Froot y Campbell 1995)<sup>8</sup>. Sin embargo, el primer artículo en considerar el impacto que tiene un impuesto a las transacciones en el equilibrio de los mercados de valores con información asimétrica es el de Subrahmanyan (1998), que desarrolla un modelo teórico de formación de precios para analizar el impacto que tiene un impuesto a las transacciones en la liquidez del mercado y en los incentivos para adquirir información. Uno de los resultados más importantes del artículo es que un impuesto a las transacciones financieras reduce la liquidez del mercado en el caso de múltiples *traders* informados, porque lleva a que éstos reduzcan sus transacciones y la cantidad de transacciones en equilibrio se acerque a la de un monopolista. Por el contrario, en el caso de un *trader* monopolista el efecto del impuesto es aumentar la liquidez del mercado.

La intuición detrás de este resultado se basa en suponer que los *traders* informados compiten a la Cournot, por lo que en ausencia de un impuesto realizan en equilibrio más transacciones que el óptimo (las utilidades de cada *trader* son una función decreciente del número total de *traders* informados que hay en el mercado). Un impuesto a las transacciones reduce el número de transacciones que realizan, ya que las utilidades antes de impuestos son crecientes en el impuesto, pero las utilidades después de impuestos son decrecientes en el impuesto. Como resultado, la introducción del impuesto reduce la liquidez en el mercado, reduce las utilidades de los *traders* informados y aumenta el impacto adverso en precios que enfrentan los *traders* no informados. En el caso de un solo *trader* informado esto no ocurre, ya que un monopolista internaliza los efectos y la liquidez del mercado pasa a ser una función no decreciente respecto al impuesto.

El segundo resultado relevante se refiere al efecto sobre la búsqueda de rentas informacionales. La introducción de un impuesto a las transacciones reduce la ventaja relativa de obtener información antes que el resto de los agentes, por lo que los recursos destinados a ello

---

<sup>8</sup> En 1998 el gobierno de Clinton en Estados Unidos propuso colocar una tasa de impuesto mayor para los valores de corto plazo (menos de seis meses) respecto de los de largo plazo.

disminuyen en equilibrio. Esto puede ser importante ya que, en general, se argumenta en la literatura (Stiglitz 1989; Rubinstein 1992) que en los mercados financieros hay excesivo *rent-seeking*, ya que los agentes económicos gastan demasiados recursos tratando de obtener información antes que el resto, lo cual provoca una ineficiencia en la asignación de los recursos. Por ello, si uno de los objetivos de política pública es reducir la intensidad de la competencia por adquirir información privilegiada, un impuesto a las transacciones puede ser un instrumento efectivo a pesar de que aumenten los costos de realizar transacciones para los agentes económicos. En general, los resultados del modelo tienen implicancias de política dependiendo del mercado. En un mercado financiero grande (profundo) y competitivo es probable que dominen los efectos positivos de un impuesto a las transacciones, mientras que en un mercado financiero poco profundo y menos desarrollado es más probable que prevalezcan los efectos negativos debido al comportamiento estratégico de los inversionistas informados.

Una de las visiones existentes en la literatura aplicada es que un impuesto relativamente bajo a las transacciones impone una carga tributaria muy baja en los poseedores de activos que desean mantener el activo en un plazo largo y una carga tributaria bastante alta en los poseedores de activos que desean vender y hacer una utilidad en el corto plazo. Esta visión, sin embargo, considera la carga tributaria sólo en el mercado financiero y no en el equilibrio general de la economía y en la carga tributaria total. En general, el exceso de carga tributaria (más conocido como “pérdida social”) es proporcional al cuadrado de la tasa de impuesto, por lo que introducir un impuesto bajo a las transacciones financieras a cambio de reducir las tasas más altas de impuesto a los ingresos debiera reducir el exceso de carga tributaria en el sistema tributario como un todo.

### *2.2.5. Doble tributación de los dividendos*

Un tema de especial relevancia en Estados Unidos se refiere a la doble tributación a que está sujeto el pago de dividendos, ya que pagan tanto el impuesto al ingreso corporativo (equivalente a primera categoría en Chile) como el impuesto al ingreso personal (equivalente al global complementario en Chile). Por ello es que la literatura económica se ha centrado en explicar por qué las empresas efectivamente pagan

dividendos, ya que podrían evitar la doble tributación de sus accionistas repartiendo utilidades a través de acciones en vez de dividendos. Estas acciones estarían sujetas al impuesto de ganancias de capital si los accionistas las venden, pero la tasa del impuesto es menor que la tasa del impuesto al ingreso corporativo, por lo que de igual forma se reduce la carga tributaria de los accionistas.

Las explicaciones principales respecto a por qué las empresas efectivamente pagan dividendos están relacionadas con problemas de agencia (Easterbrook 1984; Jensen 1986; DeAngelo, DeAngelo y Stulz 2004) y con las señales que las empresas entregan al mercado (Myers y Majluf 1984). En el primer caso, la teoría de agente-principal muestra que dejar demasiadas utilidades retenidas en la empresa genera comportamientos en los gerentes y administradores que son incompatibles con maximizar el valor de la empresa para los accionistas. En el segundo caso, no pagar dividendos puede ser una señal de problemas de liquidez de la empresa que tenga costos tanto en el valor de las acciones como en el riesgo de la empresa para efectos crediticios, razón por la cual las empresas optan por pagar dividendos como una señal de salud financiera al mercado.

En Chile no hay doble tributación de los dividendos, ya que los inversionistas reciben un crédito tributario por los impuestos pagados por la empresa (primera categoría), el cual es aplicable al impuesto global complementario. Por esta razón esta literatura no es relevante para el caso chileno y no será considerada. Sin embargo, es relevante explicar el rol que juegan los impuestos a las utilidades para el caso de los inversionistas extranjeros.

Los inversionistas extranjeros en Chile pagan 17% por impuesto de primera categoría por las utilidades anuales de sus empresas y un impuesto adicional de 35% cuando repatrian las utilidades a sus países de origen, pero usando como crédito para el pago del impuesto adicional el pago realizado por el impuesto de primera categoría.

Para poder evaluar el impacto que tiene el impuesto a las utilidades de las empresas, un aspecto adicional a la tasa del impuesto que es relevante tener en cuenta para cualquier análisis, y en particular para la inversión extranjera, se refiere a las diferentes soluciones que los países han adoptado para evitar la doble tributación de las empresas. Las utilidades de las empresas multinacionales pueden estar sujetas a una doble tributación, ya que una filial extranjera siempre está sujeta al impuesto a

las utilidades en el país de destino y sus utilidades pueden ser gravadas adicionalmente en el país de origen.

Para evitar esta doble tributación se utiliza generalmente un sistema de crédito tributario o uno de exención tributaria<sup>9</sup>. Bajo el *sistema de exención* (o imposición territorial), las utilidades de una filial en el extranjero están exentas del impuesto en el país de origen<sup>10</sup>. De esta forma, las utilidades sólo tributan en el país donde la filial está instalada. Por ejemplo, una empresa alemana que invierte en Chile está sujeta al impuesto de primera categoría que grava en Chile las utilidades devengadas de la empresa y posteriormente, cuando reparte utilidades, está sujeta al impuesto adicional (35%) y recibe un crédito tributario por el impuesto de primera categoría ya pagado. En todo momento los pagos de dividendos a la casa matriz alemana permanecen no gravados en Alemania. Bajo el *sistema de crédito* (o imposición mundial), los impuestos por las utilidades de la filial pagados en el país destino son acreditados contra los impuestos a pagar en el país de la casa matriz<sup>11</sup>. Por ejemplo, si la tasa de impuesto en España es 40% y en Chile es 35%, una filial española en Chile que obtiene US\$ 100 de utilidades, paga un impuesto de US\$ 17 por primera categoría, luego paga US\$ 18 en Chile por repatriar sus utilidades (US\$ 35 de impuesto adicional menos el crédito tributario por los US\$ 17 ya pagados) y sólo un adicional de US\$ 5 en España. En este sistema puede existir un exceso de crédito tributario extranjero, el que ocurre cuando los impuestos pagados en el país de destino son mayores que los que se deben pagar en el país origen. En este caso los países generalmente otorgan un crédito contra impuestos futuros por la diferencia<sup>12</sup>.

Por último, es importante señalar también que los países que usan el sistema de crédito para evitar la doble tributación también permiten postergación tributaria (*tax deferrals*), con lo que las utilidades de las empresas sólo son gravadas por el país de origen cuando son repatriadas

---

<sup>9</sup> Ejemplos de países que utilizan un sistema de exención son Alemania, Francia, Holanda, Irlanda y Canadá.

<sup>10</sup> En este caso se genera un problema con las inversiones realizadas en paraísos tributarios, las cuales quedan libres de todo impuesto tanto en el país de origen como en el de destino de la inversión.

<sup>11</sup> Algunos países que utilizan el sistema de crédito son Estados Unidos, Inglaterra, Japón y España.

<sup>12</sup> En la práctica, la mayoría de las empresas multinacionales compensa los excesos de crédito tributario de las inversiones en algunos países con pagos adicionales que deben realizar por sus inversiones en otros países.

al país como dividendos. Es decir, si las utilidades se reinvierten en la filial no están sujetas al impuesto (hay un “aplazamiento” impositivo).

Por todas estas características del sistema, los inversionistas extranjeros de países con un sistema de crédito deberían ser menos sensibles al impuesto en el país de destino de la inversión (Slemrod 1990; Hines 1996; Agostini 2007; Agostini y Jalile 2009). En particular, si los inversionistas extranjeros enfrentan una tasa de impuestos más alta en sus países de origen que en Chile pero con un sistema de crédito, el impacto de la tasa que pagan en Chile sobre la inversión es nulo. En este caso una reducción tributaria en Chile sólo tendría como efecto el transferir recaudación tributaria desde Chile al extranjero. Este resultado se mantiene si la tasa es más alta en el país de origen del inversionista que en Chile, pero existen *tax deferrals* sin límite en el país de origen.

En el caso de inversionistas que provienen de países que usan sistemas de exención, el impacto de la tasa de impuestos en Chile puede ser importante respecto al monto de la inversión. Una forma de disminuir el impacto de los impuestos locales sobre los inversionistas provenientes de países con sistemas de exención o de países con sistema de crédito pero con límites respecto a *tax deferrals* consiste en firmar acuerdos de doble tributación. Mediante estos acuerdos se determina qué país tiene derecho a gravar las rentas, la base del impuesto y las tasas que se aplican. Chile tiene actualmente vigentes tratados para impedir la doble tributación con Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Corea del Sur, Croacia, Dinamarca, Ecuador, España, Francia, Irlanda, Malasia, México, Noruega, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Reino Unido y Suecia<sup>13</sup>. El monto de inversión que proviene de estos países corresponde a 28,9% y 21,1% de la inversión extranjera autorizada y materializada en 2009, respectivamente (58,8% y 45,2% en 2007, respectivamente)<sup>14</sup>.

### 2.2.6. *Tributación a los derivados*

La tributación a los derivados es, sin duda, un tema de interés. La neutralidad tributaria implica que transacciones con propósitos

---

<sup>13</sup> Hay acuerdos suscritos pero que aún no están vigentes con Australia, Bélgica, Estados Unidos, Rusia, Tailandia y Suiza.

<sup>14</sup> Para todo el período 1974-2009, la inversión extranjera autorizada y materializada que proviene de estos países corresponde a 49,1% y 53,3% del total, respectivamente.

económicos similares deben estar sujetas a igual tratamiento tributario. Dicha neutralidad implica que el sistema tributario no debe sesgar las decisiones de inversiones hacia propósitos menos productivos debido a la existencia de ventajas tributarias. El sistema tributario no debe penalizar el uso de derivados relativo al uso de los mercados de contado. Por lo tanto, los derivados deben tributar de la misma forma que lo hacen las transacciones de contado similares. Tres principios debieran considerarse para ello:

- (a) el principio de realización bajo el cual las ganancias y pérdidas son reconocidas en el momento de cierre o expiración del contrato;
- (b) el principio de valorizar a mercado, bajo el cual las ganancias y pérdidas son reconocidas en el año en que la posición se mantuvo abierta;
- (c) el principio de calce, en que las ganancias y pérdidas se reconocen al mismo tiempo, considerando los mecanismos de cobertura.

El principio de calce reúne de mejor modo el objetivo de neutralidad tributaria para transacciones con el propósito de cubrir riesgos. Lo anterior permite compensar pérdidas con ganancias cuando hay coberturas. El principio de realización permite alcanzar el objetivo de neutralidad entre posiciones en instrumentos derivados y en mercados de contado.

Los inversionistas y empresas deben ser capaces de identificar una transacción particular de derivados como una transacción de cobertura. En este caso, la transacción de derivados debe tributar:

- (a) a la misma tasa que la posición que se pretende cubrir,
- (b) al momento en que expira la cobertura.

Diferencias en las tasa de tributación podrían causar que una cobertura perfecta previa a los impuestos se transforme en una cobertura imperfecta luego de aplicar los impuestos. Además diferencias en el *timing* del pago de impuestos podrían involucrar costos adicionales. Los dos principios antes mencionados aseguran que la transacción minimice la variabilidad de los flujos de caja después de impuestos, lo que constituye el objetivo primario de las coberturas de riesgo.

Los derivados también pueden utilizarse para crear patrones de pago similares a los de los mercados de contado, antes de impuestos. Nuevamente, por consideraciones de eficiencia económica, la tributación debiera ser similar para transacciones ya sea en mercados de derivados o en mercados de contado. Sin embargo, el sistema tributario puede generar dificultades si los impuestos a las ganancias de capital difieren mucho de los impuestos al ingreso, o si los impuestos a las ganancias de capital son diferentes para transacciones de corto o de largo plazo. Esto ocurre porque los contratos de derivados pueden enturbiar la distinción entre ganancias de capital e ingresos.

### 3. Tributación en el mercado de capitales chileno

En esta sección se describen los distintos tipos de impuestos aplicables a los diversos instrumentos financieros existentes en el mercado de capitales chileno. En la Tabla N° 1 siguiente se presenta una tipología de los impuestos aplicables a los distintos instrumentos financieros. El tratamiento tributario más específico de cada instrumento financiero se detalla a continuación.

TABLA N° 1: TIPOLOGÍA DE IMPUESTOS QUE SE APLICAN EN EL MERCADO DE CAPITAL DE CHILE

	Impuesto de timbres y estampillas	Impuesto al valor agregado	Impuesto a los ingresos*	Impuesto a las ganancias de capital
Efectos de comercio	v	v por comisión de corretaje	v	v
Bonos	v	v por comisión de corretaje	v	v
Repos y antirepos con renta fija	X	X	v	v
Acciones	X	v por comisión de corretaje	v	X para acciones con presencia bursátil y de la bolsa emergente

(continúa)

Simultáneas	X	v	v	X
		por comisión de compra a plazo		para acciones con presencia
Arrendamiento y venta corta de acciones y bonos	X	v	v	X
				para acciones con presencia y bonos transados en mercados formales
Derivados	X	X	v	v
		no hay comisiones		si no es cobertura
Fondos mutuos	X	v	v	v
				si no son fondos mutuos de acciones con presencia
Fondos de inversión	X	v	v	X
				para ciertos fondos

\* Impuesto a los flujos de ingreso.

Cabe mencionar que la teoría tributaria no recomienda generar discriminaciones en el tratamiento impositivo entre instituciones o empresas distintas que proveen un mismo tipo de servicio financiero o de financiamiento. Sin embargo, en el caso chileno hay entidades cuyo trato tributario es distinto y hay instrumentos financieros con alto grado de sustitución cuyo tratamiento tributario también es diferenciado, lo que potencialmente puede provocar distorsiones significativas en la asignación de recursos. Las Tablas N° 2 y 3 a continuación evidencian algunos de estos casos.

TABLA N° 2: TRATAMIENTO TRIBUTARIO DEL IVA PARA ADMINISTRADORES DE FONDOS

Entidad	IVA
AFP	No
Corredora	Sí
Banco	No
AFM	Sí

TABLA N° 3: TRATAMIENTO TRIBUTARIO DE LAS GANANCIAS DE CAPITAL EN DERIVADOS PARA INTERMEDIARIOS FINANCIEROS

Entidad	Impuesto a la ganancia de capital en derivados
Corredora	Sí
Bancos	No

Las Tablas N° 4 y 5 muestran tratamientos tributarios diferenciados en instrumentos financieros similares o altamente sustitutos.

TABLA N° 4: TRATAMIENTO TRIBUTARIO DE LAS GANANCIAS DE CAPITAL EN DERIVADOS Y POSICIONES DE CONTADO

Instrumento	Impuesto a la ganancia de capital
Derivados de acciones	Sí
Acciones	No

TABLA N° 5: TRATAMIENTO TRIBUTARIO DEL IMPUESTO DE TIMBRES PARA DISTINTAS OPERACIONES CREDITICIAS

Instrumento	Impuesto de timbres y Estampillas
Venta con pacto de retrocompra	No
Crédito	Sí

### Efectos de comercio y bonos

El impuesto de timbres es aplicable al monto de capital inicial de los efectos de comercio y de los bonos.

En la aplicación específica del impuesto de timbres y estampillas, el régimen aplicable a los efectos de comercio que han sido autorizados por la Superintendencia de Valores y Seguros mediante una línea que dura diez años establece que dichos instrumentos financieros deben pagar el mencionado impuesto el primer año, pero luego están exentos por los nueve años restantes.

Tratándose de una línea de bonos inscrita a un plazo determinado, pagará el impuesto del monto total de la línea inscrita, de modo que una vez colocado tal nivel, todas las demás emisiones que se efectúen durante el período indicado quedan exentas del pago de este impuesto.

A su vez los bonos securitizados están afectos al impuesto de timbres y estampillas sólo por los activos subyacentes que no han pagado o se encuentran exentos del mencionado impuesto y se considera una sobretasa de impuestos en el caso de haber ocurrido un aumento del impuesto de timbres en el período que media entre la emisión del bono y la emisión del activo subyacente.

Existen algunas excepciones en la aplicación del impuesto de timbres y estampillas. Tanto las letras hipotecarias como los bonos emitidos por el fisco y el Banco Central se encuentran exentos de la aplicación de dicho impuesto. En el caso de las letras hipotecarias, es importante mencionar que los créditos hipotecarios que financian sí están afectos al impuesto mencionado.

El impuesto al valor agregado en la actualidad es aplicable a las comisiones de corretaje que cobran los corredores de bolsa a la compra-venta de efectos de comercio y bonos.

El mayor valor generado por operaciones de bonos, efectos de comercio y letras hipotecarias, como así también los intereses producto de dichas operaciones tributan de acuerdo al impuesto global complementario o adicional, según corresponda.

Los pagos de intereses a personas naturales con residencia y domicilio en Chile están afectos al impuesto global complementario.

Cuando se trata de una persona natural o una persona jurídica sin domicilio o residencia en Chile, rige el impuesto de primera categoría con tasa de 17% y el impuesto adicional con una tasa de retención de 4% para los intereses de bancos extranjeros. Para el resto de los inversionistas extranjeros se aplica el 35%. Para personas jurídicas chilenas rige en general el impuesto de primera categoría, con una tasa de 17%.

Respecto del régimen tributario referente al mayor valor (utilidad) en la enajenación de bonos o debentures, se debe distinguir entre operaciones habituales y no habituales

Para operaciones no habituales de personas naturales con domicilio o residencia en Chile, de personas jurídicas chilenas, de personas naturales sin domicilio o residencia en Chile y de personas jurídicas extranjeras, el mayor valor en la enajenación de bonos y debentures está afecto al impuesto de primera categoría de 17%, con carácter de impuesto único. Sin embargo, se aplican los impuestos de primera categoría y global complementario en las enajenaciones que hagan los socios de sociedades de personas o accionistas de sociedades anónimas cerradas, o accionistas de sociedades anónimas abiertas dueños del 10% o más de las acciones, con la empresa o sociedad respectiva que sea dueña de las acciones.

Si las operaciones representan el resultado de negociaciones o actividades realizadas habitualmente por el enajenante, el mayor valor que se obtenga estará afecto a la tributación general, es decir, al im-

puesto de primera categoría y global complementario o adicional, según corresponda.

El Servicio de Impuestos Internos es el organismo encargado de determinar si las operaciones son habituales o no, considerando el conjunto de circunstancias previas o concurrentes a la enajenación o cesión de que se trate, correspondiendo al contribuyente probar lo contrario.

Cuando se trata de operaciones habituales, las personas naturales con domicilio o residencia en Chile están afectas al impuesto de primera categoría con una tasa del 17% y al impuesto global complementario, considerando en él el crédito del impuesto de primera categoría.

Las personas naturales o jurídicas sin domicilio o residencia en Chile que realizan operaciones habituales están afectas al impuesto de primera categoría con una tasa del 17% y al impuesto adicional con una tasa del 35%, considerando en él el crédito del impuesto de primera categoría. En el caso de las personas jurídicas chilenas, el mayor valor en la enajenación habitual de bonos y debentures está afecto al impuesto de primera categoría, con un tasa del 17%.

Existe un caso especial correspondiente a los inversionistas institucionales extranjeros. El artículo 18 bis de la Ley de Impuesto a la Renta exime del pago del impuesto de primera categoría y adicional a los inversionistas institucionales extranjeros, tales como fondos mutuos o fondos de pensiones u otros, cuando se trate del mayor valor en la enajenación de bonos o debentures. Los requisitos que éstos deben cumplir se definen a continuación y son un extracto de la ley<sup>15</sup>:

1. Estar acreditado en el extranjero y no estar domiciliado en Chile.

2. Cumplir con por lo menos alguna de las siguientes características:

- a) Ser un fondo que haga oferta pública de sus cuotas de participación en algún país con grado de inversión para su deuda pública.

- b) Ser un fondo registrado ante una autoridad reguladora del país que tenga grado de inversión de su deuda pública y si el fondo tiene inversiones en Chile, que éstas no representen más del 30% del valor accionario del mismo, incluyendo títulos emitidos en el extranjero que sean representativos de valores nacionales.

---

<sup>15</sup> No se ha dictado hasta la fecha de este informe el reglamento, lo que hace inoperante este artículo.

c) Ser un fondo con inversiones en Chile que no superen el 30% del valor accionario del mismo, incluyendo títulos emitidos en el extranjero que sean representativos de valores nacionales y, además, no más del 10% del fondo debe tener propiedad directa o indirecta de residentes en Chile.

d) Ser un fondo de pensiones.

e) Ser un fondo de aquellos regulados por la Ley N° 18.567 con todos los tenedores de cuotas residentes en el extranjero o inversionistas institucionales locales.

f) Ser cualquier otro tipo de inversionista institucional extranjero que cumpla las características que defina el reglamento para cada categoría de inversionista, previo informe de la Superintendencia de Valores y Seguros y del Servicio de Impuestos Internos.

3. No tener participación directa o indirecta del control de sociedades emisoras en las que se invierte ni poseer directa o indirectamente más del 10% del capital o de las utilidades de dichas sociedades.

4. Realizar un contrato en el cual una corredora de bolsa local o un banco, constituidos en Chile, se haga responsable de la ejecución de órdenes de compra y venta y de la operativa de las remesas.

5. Inscribirse en un registro especial que al efecto lleva el Servicio de Impuestos Internos, inscripción que se concreta mediante una declaración jurada, en donde se debe indicar el cumplimiento de los puntos anteriores además de otros datos individuales.

### **Repos y antirepos con renta fija**

Estos instrumentos financieros no están afectos al impuesto de timbres y estampillas ni tampoco al impuesto al valor agregado, ya que no se cobran comisiones.

El mayor valor generado por operaciones en pactos como así también los intereses producto de dichas operaciones tributan de acuerdo al impuesto global complementario o adicional, según corresponda.

### **Acciones**

El impuesto de timbres y estampillas no resulta aplicable a las acciones. Por su parte, el impuesto al valor agregado es aplicable a las

comisiones de corretaje que cobran los corredores de bolsa a la compra-venta de acciones en bolsa.

Las acciones están gravadas con el impuesto global complementario o adicional, según corresponda, por el mayor valor obtenido en la enajenación o cesión de las mismas, esto es, la diferencia entre valor de adquisición y el de enajenación. Para acciones adquiridas antes del 31 de enero de 1984, el mayor valor, incluido el reajuste del saldo de precio, obtenido en la enajenación o cesión de acciones no constituye renta, salvo en el caso de que exista habitualidad.

Para acciones adquiridas entre el 31 de enero de 1984 y el 19 de abril de 2001, el mayor valor, incluido el reajuste del saldo de precio, obtenido en la enajenación o cesión de acciones está gravado con la tasa del impuesto de primera categoría (17%) con el carácter de único (dicho impuesto cuenta por lo demás con un tramo exento de 10 UTA), siempre que se cumplan los siguientes requisitos:

—Que el contribuyente no tenga el carácter de habitual.

—Que el contribuyente haya poseído las acciones en su poder a lo menos un año entre la fecha de adquisición y la fecha de enajenación.

De no cumplirse los requisitos señalados, el mayor valor, incluido el reajuste del saldo de precio, estará gravado con el impuesto global complementario o adicional, según corresponda.

En el caso de acciones adquiridas después del 19 de abril de 2001 no se grava con el impuesto a la renta el mayor valor obtenido en la enajenación de acciones cuando se cumplan los siguientes requisitos:

—Que las acciones sean emitidas por sociedades anónimas abiertas con presencia bursátil.

—Que la enajenación de las acciones sea efectuada en una bolsa de valores del país o en otra bolsa autorizada por la Superintendencia de Valores y Seguros o en un proceso de oferta pública de adquisición de acciones (OPA).

—Que las acciones hayan sido adquiridas en una bolsa de valores, o en una OPA o en una colocación de acciones de primera emisión, o con ocasión del canje de bonos convertibles en acciones.

No cumpliéndose los requisitos anteriores, el mayor valor obtenido en la enajenación de acciones quedará afecto al impuesto global complementario o adicional según corresponda, dependiendo de la existencia o no de habitualidad en dicha enajenación.

Adicionalmente, no se encuentra gravado con impuesto el mayor valor obtenido en la enajenación de acciones de sociedades anónimas que no hubieren hecho oferta pública de sus acciones antes del 19 de abril de 2001, siempre que hubieren cumplido los siguientes requisitos:

—Que se trate de sociedades anónimas que registren sus acciones en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros, para ser transados en los mercados para empresas emergentes;

—que la enajenación se efectúe en una bolsa de Valores del país o en un proceso de OPA;

—que la sociedad coloque al menos el 10% de las acciones emitidas entre a lo menos tres inversionistas institucionales o cincuenta personas no relacionadas con el controlador de la sociedad, sea que la suscriban individualmente o a través de otras personas naturales o jurídicas;

—que la colocación referida se efectúe a más tardar el 30 de diciembre de 2006;

—que las acciones se enajenen dentro de los tres años siguientes a la fecha de colocación.

Por otra parte, el pago de impuesto por concepto de dividendos dependerá de la composición de los mismos, los que podrán ser no constitutivos de renta, exentos o afectos al pago del impuesto global complementario o adicional según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, no constituirá renta la distribución de utilidades o de fondos acumulados que las sociedades anónimas hagan a sus accionistas en forma de acciones, total o parcialmente liberadas, o mediante el aumento del valor nominal de las acciones, todo ello cuando sea representativo de una capitalización equivalente.

Finalmente, es relevante mencionar que el artículo 18 Ter de la Ley de Impuesto a la Renta establece la obligación de que la colocación de acciones de primera emisión (IPO) sea efectuada en bolsa, lo que hace que el precio suba artificialmente dado el sistema de subasta que se utiliza. Una alternativa que corregiría el problema sería permitir que los IPO puedan realizarse también en mercados OTC sujetos a precios promedio de mercado.

### **Simultáneas**

Las operaciones simultáneas tienen la ventaja de no estar afectas al impuesto de timbres y estampillas. Las comisiones cobradas en este tipo de operaciones están afectas a IVA. Las operaciones simultáneas se

declaran como compra y venta de acciones normales y, si las acciones simultaneadas son de alta presencia bursátil, no tributan.

Las acciones con presencia bursátil son aquellas que a la fecha registran una presencia ajustada igual o superior al 25%, en cuyo cálculo se consideran sólo los días que registraron transacciones por un monto igual o mayor que UF 200 durante los últimos 180 días hábiles bursátiles, según norma de la Superintendencia de Valores y Seguros.

La exención del impuesto a la ganancia de capital se aplicará exclusivamente sobre aquellas acciones adquiridas en bolsa o de emisión primaria después del 19 de abril de 2001, cuya venta ocurra después del 7 de noviembre de 2001 y en el momento de la venta la acción tenga una presencia bursátil (ajustada) igual o superior al 25%, considerando las transacciones en todas las bolsas de valores del país.

### **Venta corta**

Las ventas cortas y operaciones de arrendamiento de títulos no están afectas al impuesto de timbres y estampillas. Todo cobro de comisiones por este tipo de operación está afecto al impuesto al valor agregado.

En las operaciones de venta corta y préstamo de acciones no se considera como enajenación para efectos tributarios a la cesión y restitución de acciones (de sociedades anónimas abiertas con presencia bursátil) efectuadas producto de un préstamo o arriendo de acciones y en el contexto de una operación bursátil de venta corta, por lo que el mayor valor que se produzca en dicha enajenación no constituye renta imponible.

Este beneficio se aplica siempre que las acciones que se den en préstamo o en arriendo se hayan adquirido en una bolsa de valores del país o en un proceso de oferta pública de acciones.

Adicionalmente, este incentivo se aplica también para el préstamo de bonos en operaciones bursátiles de ventas cortas, cuando los bonos a restituir sean adquiridos en mercados formales.

### **Derivados**

Al no constituir una operación de crédito de dinero ni haber cobros de comisiones involucrados, los derivados no están afectos ni al impuesto de timbres y estampillas ni al impuesto al valor agregado.

Los derivados están afectos al impuesto de ganancias de capital por las diferencias de precio que se generen, pero sólo en la medida en que constituyan operaciones de toma de posición y no de cobertura de riesgo. La tributación de los derivados queda establecida dentro del marco general de tributación de la Ley de Impuesto a la Renta; es decir, este tipo de renta quedará afecto al impuesto de primera categoría y global complementario o adicional. En el caso particular de inversionistas extranjeros, dicha renta debiera soportar una carga tributaria equivalente al 35%.

### **Fondos mutuos**

Los fondos mutuos no están afectos al impuesto de timbres y estampillas. Sin embargo, las remuneraciones y comisiones que cobran los fondos mutuos están afectas al impuesto al valor agregado.

Los flujos de ingresos asociados con fondos mutuos están sujetos a los impuestos de primera categoría y global complementario.

La regla general es que las cuotas de fondos mutuos están gravadas con el impuesto global complementario o adicional, según corresponda, por el mayor valor obtenido en los rescates realizados.

El artículo 57 de la Ley de la Renta establece que está exento del impuesto global complementario el mayor valor obtenido en el rescate de cuotas de fondos mutuos para aquellos trabajadores dependientes y/o pequeños contribuyentes cuando el mayor valor obtenido no exceda de 30 UTM al mes de diciembre de cada año.

La legislación tributaria establece que no se gravan con los impuestos que establece la Ley de la Renta el rescate de cuotas de aquellos fondos mutuos que cumplan los siguientes requisitos:

a) que hubieren establecido como política de inversiones en sus reglamentos internos que a lo menos el 90% de los activos del fondo se destinarán a la inversión en acciones con presencia bursátil;

b) que contemplen también en sus reglamentos internos la obligación de la sociedad administradora de distribuir, entre los partícipes del fondo, la totalidad de los dividendos que hayan sido distribuidos, entre la fecha de adquisición de las cuotas y el rescate de las mismas.

El artículo 18 Quater de la Ley de Impuesto a la Renta señala que las personas que sean partícipes de aquellos fondos mutuos que tengan inversión en acciones y que no se encuentren en la situación descrita

en el punto anterior, tendrán derecho a un crédito contra el impuesto de primera categoría, global complementario o adicional, según corresponda, que será de:

a) 5% del mayor valor declarado por el rescate de cuotas de aquellos fondos en los cuales la inversión promedio anual en acciones sea igual o superior al 50% del activo del fondo, y

b) 3% en aquellos fondos en que dicha inversión en acciones sea entre 30% y menos de 50% del activo del fondo.

Además es importante considerar que el artículo 18 Quater permite que los rescates en distintos fondos mutuos no paguen impuestos por su mayor valor, en la medida en que se reinviertan al interior de la industria de fondos mutuos.

### **Fondos de inversión**

Los fondos de inversión no están afectos al impuesto de timbres y estampillas. Sin embargo, las remuneraciones que cobran los fondos de inversión están afectas al impuesto al valor agregado.

Los flujos de ingresos asociados con fondos de inversión están sujetos a los impuestos de primera categoría y global complementario.

Las ganancias de capital asociadas a los fondos de inversión están afectas a impuestos, con la excepción de los pequeños fondos de inversión que invierten en pequeñas empresas, en pequeños proyectos y que están exentos del impuesto a las ganancias de capital. Sin embargo, el Servicio de Impuestos Internos tiene la potestad de decidir luego de diez años si determinados fondos de inversión pagan o no el impuesto a las ganancias de capital.

Existe una asimetría en el tratamiento tributario entre los fondos mutuos y los fondos de inversión, dado que las cuotas de estos últimos se pueden acoger al artículo 18 Ter independientemente de los activos en que inviertan, con la sola condición de que dichos activos tengan presencia bursátil.

### **Beneficios especiales**

Las rentas del conjunto de operaciones de capitales mobiliarios (acciones, pactos, forwards, renta fija y otros) obtenidas por trabajadores dependientes y/o pequeños contribuyentes están exentas del impuesto global complementario hasta por un monto de 20 UTM.

Las inversiones en distintos instrumentos financieros, excluidas las acciones, pueden acogerse al beneficio tributario establecido en el artículo 57 bis, que consiste en un crédito (15%) imputable al impuesto global complementario o al impuesto único a las rentas del trabajo. Sólo mientras el saldo neto de ahorro de la persona fuere positivo, se aplicará el crédito del 15% sobre dicho monto, que será imputable al impuesto global complementario o impuesto único de segunda categoría, todo con un tope que será el monto menor entre 30% de la renta imponible de la persona o 65 UTA. Si la cifra de ahorro neto es negativa, el 15% de dicha cifra constituirá un débito que se considerará impuesto global complementario o impuesto único de segunda categoría.

Las remuneraciones involucradas en el ahorro previsional voluntario no están afectas a IVA. A su vez, los trabajadores dependientes que efectúen depósitos de ahorro previsional voluntario o cotizaciones voluntarias podrán, mientras no sean retirados los mismos, rebajar de la base imponible del impuesto único de segunda categoría el monto del depósito de APV y cotización voluntaria efectuado mediante el descuento de la remuneración por parte del empleador, hasta por un monto mensual de 50 UF.

En el caso en que sean retirados los recursos señalados anteriormente y siempre que no se destinen a anticipar o mejorar las pensiones de jubilación, tales montos, debidamente reajustados según IPC, quedarán afectos a un impuesto único a la renta que se declarará y pagará en la misma forma y oportunidad que el impuesto global complementario. La tasa de este impuesto será de tres puntos porcentuales superior a la que resulte de multiplicar por el factor 1,1 el producto expresado como porcentaje, que resulte de dividir, por el monto reajustado del retiro efectuado, la diferencia entre el monto del impuesto global complementario determinado sobre las remuneraciones del ejercicio incluyendo el monto reajustado del retiro y el monto del mismo impuesto determinado sin considerar dicho retiro.

#### **4. Reflexiones y propuestas**

A partir del análisis de la literatura económica, tanto teórica como empírica, y de algunas propuestas del sector privado que son con-

sistentes y robustas con dicho análisis<sup>16</sup>, se plantea a continuación una serie de propuestas que creemos ayudarían a reducir las potenciales distorsiones que introducen los impuestos en el mercado de valores y hacer más eficiente su funcionamiento.

1. El impuesto de timbres y estampillas afecta en forma distinta a distintos tipos de operaciones de crédito económico, generando una distorsión entre operaciones que son económicamente equivalentes pero que se implementan en forma diferente. La magnitud de la distorsión, si bien no es fácil de cuantificar, es probable que sea de órdenes de magnitud importantes, dada la alta elasticidad de sustitución entre operaciones. Por ejemplo, el impuesto afecta a efectos de comercio y bonos y no afecta a repos y simultáneas. Un primer efecto del impuesto es que reduce liquidez en el mercado (Subrahmanyam 1998), el cual puede ser más relevante en un mercado poco profundo. Adicionalmente, el impuesto hace disminuir la competencia entre instituciones al imponer un costo de cambio (*switching-cost*) a los agentes económicos si desean cambiarse de institución para las operaciones de crédito. El resultado de esta menor competencia se traduce sistemáticamente en mayores precios (Biggs y Klemperer 1992; Klemperer 1987; Klemperer 1995), es decir, en un crédito más caro en este caso. En esta materia proponemos eliminar completamente el impuesto de timbres y estampillas a las operaciones crediticias.

2. Por razones de optimalidad tributaria lo recomendable es implementar un sistema de IVA a los servicios financieros, de tal forma que el valor agregado generado en la provisión de servicios financieros esté sujeto al mismo impuesto que los otros sectores de la economía (Auerbach y Gordon 2002). La exención de IVA a los servicios financieros rompe la cadena del IVA y produce sobretributación en los servicios financieros cuando son comprados por empresas afectas a IVA, y subtributación cuando son comprados por consumidores finales. Tal vez una forma práctica y posible en la implementación es hacerlo en dos etapas. Primero, comenzar al igual que Nueva Zelanda, dejando exentos los servicios financieros comprados por empresas afectas a IVA, pero obligando a las instituciones financieras a llevar un registro separado de

---

<sup>16</sup> Como parte de la recopilación de antecedentes relevantes para este estudio, y en particular para la discusión de propuestas, los autores tuvimos varias reuniones con ejecutivos de empresas de servicios financieros y corredoras de bolsa.

sus ventas a empresas y a consumidores finales. En una segunda etapa es posible implementar un sistema de IVA a los servicios financieros como el propuesto por Huizinga (2002), en el cual se cobra la tasa estándar de IVA a consumidores finales (hogares y personas), se mantiene la exención a las empresas y se permite a las instituciones financieras usar un crédito de IVA por los insumos comprados. Un esquema de este tipo es consistente con el actual funcionamiento del IVA en Chile y eliminaría la distorsión tributaria existente entre servicios financieros y otros servicios que sí están afectos a IVA.

3. El impuesto a los cheques, aplicable a distintas transacciones de pago, debería tratarse como un IVA al costo de procesamiento de la transacción con medios de pago para los bancos, es decir, un impuesto a su valor agregado. Actualmente, el impuesto a los cheques discrimina respecto a otros medios de pago sustitutos del cheque cuyo costo de procesamiento es inferior. Para eliminar dicha discriminación entre instrumentos de pago, ese impuesto debiera ser de 19%, la tasa actual de IVA, sobre el costo de procesamiento de cada instrumento de pago. De esta forma, el impuesto pasaría a ser un impuesto a la remuneración de los factores productivos necesarios para producir el servicio de medio de pago, lo cual es consistente con el objetivo del IVA (Auerbach y Gordon 2002).

4. La teoría tributaria no recomienda generar discriminaciones en el tratamiento impositivo entre instituciones o empresas distintas que proveen un mismo tipo de servicio financiero o de financiamiento. De igual forma, diferencias tributarias entre tipos de instrumentos financieros sólo generan arbitraje entre instrumentos, lo que permite reducir el pago de impuestos pero genera ineficiencias importantes (Boadway y Keen 2003). La evidencia es que, en general, todo tipo de exenciones y diferenciales tributarios distorsionan la asignación de recursos, impidiendo que recursos escasos se usen óptimamente (McLure 1999). Sin embargo, en el caso chileno hay entidades cuyo trato tributario es distinto y hay instrumentos financieros con alto grado de sustitución cuyo tratamiento tributario también es diferenciado, lo que potencialmente puede provocar distorsiones significativas en la asignación de recursos y nos parece importante eliminar esas distorsiones. Por eso es que, en este ámbito, proponemos a continuación un conjunto de medidas que apuntan en la dirección de igualar tratamientos tributarios entre entidades y entre algunos instrumentos financieros:

- a) Proponemos la igualación del tratamiento del IVA entre distintos intermediarios financieros.
- b) Dado el tratamiento de exención tributaria respecto a las ganancias de capital que tienen la mayor parte de las acciones, y por la misma razón de neutralidad tributaria entre instrumentos y emisores mencionada previamente, debiera eliminarse el impuesto a las ganancias de capital para los derivados sobre acciones exentas y para aquella porción de los fondos mutuos y fondos de inversión que hayan invertido en acciones exentas. En el caso de la renta fija, la eliminación del impuesto a las ganancias de capital debe ocurrir imponiendo a la vez la restricción de que las tasas de interés de emisión de los bonos exentos nunca puedan ser inferiores a las tasas de interés vigentes en el mercado de bonos emitidos por el Banco Central de duración similar. En forma análoga a lo propuesto en el caso de las acciones, en principio también podría eliminarse el impuesto a las ganancias de capital para los derivados sobre bonos exentos y para los fondos mutuos y fondos de inversión en aquella porción que mantengan de bonos exentos. Sin embargo, es relevante cuantificar los distintos efectos que justificarían la exención tributaria que actualmente gozan las acciones. Por un lado hay un efecto *lock-in* (Kiefer 1990), el cual puede reducir el financiamiento de inversiones más productivas (Auerbach 1989). Por otro lado, hay un efecto disposición que opera en la dirección contraria. Cuantificar cuál efecto domina y su magnitud en el caso de Chile es relevante y necesario para discutir respecto a la actual exención tributaria que tienen las acciones. Del mismo modo y previo a avanzar en la eliminación del impuesto a las ganancias de capital de los bonos, se debieran cuantificar los efectos que justificarían avanzar hacia la exención tributaria. Una reducción o eliminación del impuesto a las ganancias de capital aumentaría el retorno esperado pero aumentaría el riesgo que soportan los agentes económicos (McClure 1992), por lo que el efecto neto en la inversión es ambiguo y debe ser determinado empíricamente. En caso de que los efectos positivos sean bajos y no tenga sentido mantener la exención, se debe determinar cuál es la tasa óptima de impuesto de ganancias de capital.

- c) Proponemos la igualación del tratamiento del impuesto a las ganancias de capital de derivados para bancos y corredoras. Esta propuesta surgió de la discusión con el sector privado, donde se manifestó que los bancos no pagan impuesto a las ganancias de capital por los derivados ya que tienden a clasificarlos a todos como instrumentos financieros de cobertura. Sin embargo, las corredoras no tienen la opción de clasificar a los derivados como de cobertura y por ende deben pagar el impuesto a las ganancias de capital. Igualar el tratamiento es consistente con el criterio de eliminar distorsiones tributarias entre instituciones financieras que entregan servicios financieros o financiamiento similares
- d) Adicionalmente, proponemos la eliminación del impuesto a las ganancias de capital para los derivados sobre acciones exentas del impuesto a las ganancias de capital. Esto último con el objeto de mantener neutralidad tributaria entre instrumentos y transacciones similares (derivados y operaciones de contado).
- e) Proponemos que los derivados, fondos mutuos y fondos de inversión cuyos activos subyacentes estén exentos del impuesto de ganancias de capital, deban también estar exentos de dichos impuestos por los activos subyacentes que mantengan en dicha condición.

5. En el tema del tratamiento tributario de los inversionistas extranjeros proponemos acelerar la firma de tratados de doble tributación con Alemania, Australia, Holanda, Italia y Japón, países extranjeros relevantes de acuerdo a la inversión extranjera materializada en Chile durante el período 1974-2007 y con los cuales no se cuenta con un acuerdo de doble tributación actualmente. Estos acuerdos reducirían el impacto tributario en la inversión tanto para los inversionistas de países con sistemas de exención como para los de países con sistemas de crédito pero con límites respecto a *tax deferrals*, lo cual elimina las asimetrías de sensibilidad tributaria encontradas en la literatura empírica (Slemrod 1990; Hines 1996; Agostini 2007; Agostini y Jalile 2008) entre inversionistas de países con distintos sistemas para evitar la doble tributación de empresas multinacionales.

6. Respecto a la inversión extranjera, también proponemos que para el tratamiento tributario de los inversionistas extranjeros una sola entidad estatal coordine a los organismos involucrados en Chile: Banco Central, Comité de Inversiones Extranjeras, SII y SVS. Esta última pro-

puesta surgió en conversaciones con el sector privado y nos parece una propuesta razonable, consistente con la idea de tener una ventanilla única para la inversión extranjera. Ello permitiría agilizar trámites, reducir tiempos, dar más certidumbre regulatoria al inversionista al eliminar descoordinaciones y potencialmente reducir asimetrías de información entre inversionistas.

7. Dentro de la implementación óptima de un impuesto al valor agregado se encuentra la no exportación de impuestos (Auerbach y Gordon 2002). Ésta es la razón por la cual existe devolución del IVA a los exportadores, tanto en Chile como en el resto de los países que utilizan IVA. Sin embargo, ello no ocurre en la exportación de algunos servicios financieros como la administración de fondos de terceros, por lo que proponemos implementar un mecanismo que permita la devolución de IVA cuando hay exportación de estos servicios. Idealmente, por consistencia con el IVA, debiera cobrarse IVA en la importación de servicios financieros, si bien es difícil fiscalizar el pago cuando un consumidor utiliza servicios de intermediación financiera en el extranjero.

8. El concepto de retiro actualmente es inconsistente con el concepto económico de retiro. Se propone corregir el problema anterior por la vía de no considerar como retiro, para efectos tributarios, transacciones que son simplemente una reinversión en activos diferentes. En la práctica esto significa extender el concepto de reinversión más allá de la frontera de la industria de fondos mutuos. De igual forma, se debe definir adecuadamente el concepto de entrada (compra) y salida (venta) del mercado financiero para propósitos de definición de la base tributaria.

9. Se propone acotar la discrecionalidad de interpretación del SII para determinar conceptos financieros como habitualidad de transacción, estrategia de cobertura de derivados e inversiones exentas del impuesto de ganancias de capital (fondos de capital de riesgo). Estas interpretaciones debieran quizás realizarlas un grupo de expertos tributarios especialmente nominados para tal efecto. Alternativamente, este rol lo podría cumplir la Superintendencia de Valores y Seguros, dado su conocimiento en temas financieros.

10. Para evitar precios artificialmente altos en la apertura en bolsa, sería una buena opción permitir que los IPO puedan realizarse también en mercados OTC sujetos a precios promedios de mercado.

11. En general, el sistema tributario que afecta al sector financiero en Chile es bastante complejo, tiene muchas condiciones distintas para

determinar la base del impuesto y está sujeto a muchas interpretaciones. El resultado es que el sistema es costoso de administrar y fiscalizar y abre muchos espacios de arbitraje con el objetivo de reducir la carga tributaria de los agentes económicos. Estos efectos son importantes, ya que el dinero es fungible, por lo que las elasticidades de sustitución involucradas son altas. El desafío mayor en este sentido es simplificar el sistema tributario de tal forma de reducir los costos administrativos y de fiscalización y disminuir las distorsiones, lo cual es consistente con el cuarto criterio de política tributaria mencionado al principio del trabajo.

El objetivo principal de este trabajo ha sido analizar la estructura tributaria que afecta al mercado de valores en Chile y sus efectos a la luz de lo que se conoce en la literatura económica, tanto teórica como empírica. Este ejercicio permite proponer y sustentar propuestas como las planteadas en esta sección, las cuales permitirían un funcionamiento más eficiente de los mercados. Sin embargo, éste es un primer paso y se requiere generar evidencia empírica respecto a los efectos de algunos impuestos en Chile. Por eso creemos importante mencionar una agenda de investigación futura que profundice algunos de los temas planteados en este trabajo.

En primer lugar, es importante investigar los impactos del impuesto de ganancias de capital. Ello requiere considerar, por un lado, los efectos económicos y las distorsiones que genera en el mercado de capitales (efecto *lock-in*, efecto disposición, efecto liquidez y volatilidad de precios en las acciones, efectos de sustitución entre el reparto de dividendos y el reparto de crías, por ejemplo), y por otro lado, las distorsiones que emergen por tratamientos tributarios distintos entre distintas fuentes de ingreso. Desarrollos teóricos recientes recomiendan que la tributación de los dividendos sea equivalente a la tributación de las ganancias de capital y a la de cualquier otra fuente de ingreso. La recaudación no puede ser relevante en esta discusión ya que el objeto es recaudar lo necesario para financiar el tamaño del Estado que la sociedad quiere tener minimizando las distorsiones que generan los impuestos.

En segundo lugar, creemos relevante investigar los efectos de sustitución, de escala y las distorsiones que han ocurrido en el financiamiento de corto plazo de las empresas por cambios en el tratamiento del impuesto de timbres y estampillas para determinados instrumentos financieros, como los efectos de comercio, diferenciando los efectos que pudiesen haber ocurrido en empresas grandes, medianas y pequeñas.

Finalmente, una tercera línea de investigación que consideramos importante de explorar se refiere a la posibilidad de realizar estudios sobre la asignación óptima de inversiones entre cuentas APV (que postergan impuestos) y otras inversiones, ya sea exentas (acciones sin impuestos a la ganancia de capital) o sujetas a impuesto. Para ello el estudio puede tomar como base la investigación realizada por Barber y Odean (2003) descrita en este trabajo.

#### REFERENCIAS

- Agostini, C. A. (2007). "The Impact of Corporate State Taxes on FDI Location". *Public Finance Review* 35 (3).
- Agostini, C. A. e I. R. Jalile (2009). "Efectos del Impuesto a las Utilidades en la Inversión Extranjera en América Latina". *Latin American Research Review* 44 (2).
- Aiyagari, R. (1994). "Uninsured Idiosyncratic Risk and Aggregate Saving". *Quarterly Journal of Economics* 109: 659-684.
- (1995). "Optimal Capital Income Taxation with Incomplete Markets, Borrowing Constraints, and Constant Discounting". *Journal of Political Economy* 103, 1158-1175.
- Arrau, P. (2007). "¿Qué Falta en el Mercado de Capitales?". Presentación en Sofofa, junio.
- Atkinson, Anthony B. y Joseph E. Stiglitz (1976). "The Design of Tax Structure: Direct Versus Indirect Taxation". *Journal of Public Economics* 6 (1-2): 55-75.
- Auerbach, A. (1989). "Capital Gains Taxation and Tax Reform". *National Tax Journal*, 42.
- Auerbach, Alan J. y Roger H. Gordon (2002). "Capital Income Taxation in the New Economy". *American Economic Review Papers and Proceedings*.
- Auten, J. J. y G. E. Cordes (1991). "Cutting Capital Gains Taxes". *Journal of Economic Perspectives* 5(1).
- Badrinath, S. y Wilber Lewellen (1991). "Evidence on Tax-Motivated Securities Trading Behavior". *Journal of Finance* 46.
- Banchile. "Tributación de Productos Banchile".
- Banco Central de Chile (2005). "Características de los Instrumentos Financieros del Mercado Financiero Nacional".
- Barber, B. y T. Odean (2004). "Are Individual Investors Tax Savvy? Evidence from Retail and Discount Brokerage Accounts". *Journal of Public Economics* 88 (1-2).
- Biggs A. y P. Klemperer (1992). "Multi-Period Competition with Switching Costs". *Econometrica* 60 (3).
- Boadway, R. y M. Keen (2003). "Theoretical Perspectives on the Taxation of Capital Income and Financial Services". En P. Honohan (editor), *Taxation of Financial Intermediation: Theory and Practice for Emerging Economies*. New York: Oxford University Press.

- Bolsa de Comercio de Santiago (2002). "El Mercado de la Venta Corta y Préstamos de Acciones", junio.
- Bovenberg, A. Lans y Bas Jacobs (2005). "Human Capital and Optimal Positive Taxation of Capital Income". Tinbergen Institute Discussion Paper TI 2005-035/3.
- Burman, Leonard E. (2000). *The Labyrinth of Capital Gains Tax Policy: A Guide for the Perplexed*. Washington D.C.: Brookings Institution Press.
- Caminal, Ramon (1997). "Financial Intermediation and the Optimal Tax System". *Journal of Public Economics* 63 (3).
- Chamley, C. (2001). "Capital Income Taxation, Wealth Distribution, and Borrowing Constraints". *Journal of Public Economics* 79 (1).
- Chamley, C. (1986). "Optimal Taxation of Capital Income in General Equilibrium with Infinite Lives". *Econometrica* 54: 607-622.
- Chemmanur, Thomas y S. Abraham Ravid (1999). "Asymmetric Information, Corporate Myopia, and Capital Gains Tax Rates: An Analysis of Policy Prescriptions". *Journal of Financial Intermediation* 8 (3).
- Chia, Ngee-Choon y John Walley (1999). "The Tax Treatment of Financial Intermediation". *Journal of Money, Credit and Banking* 31 (4).
- Christiansen, Vidar y Matti Tuomala (2008). "On Taxing Capital Income with Income Shifting". *International Tax and Public Finance* 15 (4).
- Conesa, Juan Carlos, Sagiri Kitao y Dirk Krueger (2009). "Taxing Capital? Not a Bad Idea After All!". *American Economic Review* 99 (1).
- Constantinides, George (1984). "Optimal Stock Trading with Personal Taxes: Implications for Prices and the Abnormal January Returns". *Journal of Financial Economics* 13.
- Correia, Isabel H. (1996). "Should Capital Income Be Taxed in a Steady State?" *Journal of Public Economics* 60: 147-151.
- Couzin, Robert (1995). "Capital Gains: Tax Policy Alternatives". *Canadian Public Policy* 21.
- Cremer, Helmuth y Firouz Gahvari (1995). "Uncertainty, Optimal Taxation and the Direct Versus Indirect Tax Controversy." *Economic Journal* 105: 1165-1179.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo y R. M. Stulz (2006). "Dividend Policy and the Earned/Contributed Capital Mix: a Test of the Life-Cycle Theory", *Journal of Financial Economics* 81(2).
- Deaton, A. (1979). "Optimally Uniform Commodity Taxes". *Economics Letters* 2(4).
- Downer, Pauline (2001). "International Appraisal of Effect of Capital Gains Tax on Investment in Small Business". *Journal of Financial Management and Analysis* 14 (2).
- Dyl, Edward (1977). "Capital Gains Taxation and the Year-End Stock Market Behavior". *Journal of Finance* 43.
- Easterbrook, F. (1984). "Two Agency-Cost Explanations of Dividends". *American Economic Review* 74.
- Edgar, Tim (2001). "Exempt Treatment of Financial Intermediation Services under Value Added Tax: An Assessment of Alternatives". *Canadian Tax Journal* 49 (5).
- Erosa, A. y G. Ventura (2002). "On inflation as a Regressive Consumption Tax". *Journal of Monetary Economics* 49(4).
- Esenwein, G. A. (1988). "Capital Gains Taxation: an Analysis of the Recent Debate". Congressional Research Service, Washington D.C.

- Feldstein, M. (1999). "Capital Income Taxes and the Benefits of Price Stability". En M. Feldstein (editor), *The Costs and Benefits of Price Stability*. University of Chicago Press.
- Fennell, Lee Anne y Kirk J. Stark (2005). "Taxation over Time." UCLA School of Law: Law-Econ Research Paper 05-24.
- Froot, J. Y. y K. A. Campbell (1995). "International Experience with Securities Transaction Taxes". En J. A. Frankel (ed.), *The Internationalization of Equity Markets*. National Bureau of Economic Research, The University of Chicago Press.
- Garriga, C. (2003). "Optimal Fiscal Policy in Overlapping Generations Models". Working Paper, Florida State University.
- Gendron, Pierre-Pascal (2007). "Value Added Tax Treatment of Financial Services: An Assessment and Policy Proposal for Developing Countries". International Tax Program, Institute for International Business, Joseph L. Rotman School of Management, University of Toronto, Working Papers 0701.
- Golosov, M., N. Kocherlakota y A. Tsyvinski (2003). "Optimal Indirect and Capital Taxation". *Review of Economic Studies* 70: 569-587.
- Golosov, Mikhail, Aleh Tsyvinski e Iván Werning (2007). "New Dynamic Public Finance: A User's Guide". NBER Macroeconomics Annual 2006: 317-363.
- Gordon, Roger H. y Joel Slemrod (2000). "Are 'Real' Responses to Taxes Simply Income Shifting between Corporate and Personal Tax Bases?". En J. Slemrod (ed.), *Does Atlas Shrug?: The Economic Consequences of Taxing the Rich*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Grubert, Harry y James Mackie (1999). "Must Financial Services be Taxed under a Consumption Tax?". *National Tax Journal* 53 (1).
- Hanlon, Dean y Sean Pinder (2007). "An Empirical Investigation of whether Australian Capital Gains Tax Reforms Influence Individual Investor Behaviour". *Pacific-Basin Finance Journal* 15 (5).
- Heady, C. (2004). "Taxation Policy in Low-income Countries". En T. Addison y A. Roe (eds.), *Fiscal Policy for Development: Poverty, Reconstruction and Growth*. London: Palgrave.
- Henderson, Yolanda K. (1990). "Capital Gains Tax Rates and Stock Market Volume". *National Tax Journal* 43 (4).
- Hines, James R., Jr. (1996). "Altered States: Taxes and the Location of Foreign Direct Investment in America". *American Economic Review* 86: 1075-1094.
- Hochman, Shalom J., Oded Palmon y Alex P. Tang (1993). "Tax-Induced Intra-Years Patterns in Bond Yields". *Journal of Finance* 48 (1).
- Honohan, Patrick (2003). "The Accidental Tax: Inflation and the Financial Sector". En P. Honohan (editor), *Taxation of Financial Intermediation: Theory and Practice for Emerging Economies*. New York: Oxford University Press.
- (2004). "Alternative Approaches to Taxing the Financial Sector: Which is Best and Where Does Chile Stand?". En Luis Antonio Ahumada y Rodrigo Fuentes (eds.), *Banking Market Structure and Monetary Policy*, Banco Central de Chile.
- Huang, J. (2001). "Taxable or Tax-Deferred Account? Portfolio Decision with Multiple Investment Goals". Working Paper, MIT University.
- Hubbard, R. Glenn y Kenneth L. Judd (1986). "Liquidity Constraints, Fiscal Policy, and Consumption". *Brookings Papers on Economic Activity*, N° 1: 1-59.

- Huizinga, Harry (2002). "A European VAT on Financial Services?". *Economic Policy: A European Forum* 35.
- Jack, William (1999). "The Treatment of Financial Services under a Broad-Based Consumption Tax". *National Tax Journal* 53 (4).
- Jensen, M. (1986). "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers". *American Economic Review* 76.
- Jin, Li (2006). "Capital Gains Tax Overhang and Price Pressure". *Journal of Finance* 61 (3).
- Judd, K. (1985). "Redistributive Taxation in a Simple Perfect Foresight Model". *Journal of Public Economics* 28: 59-83.
- (1999). "Optimal Taxation and Spending in General Competitive Growth Models". *Journal of Public Economics* 71: 1-26.
- Kahneman, D. y A. Tversky (1979). "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk". *Econometrica* 47.
- Kiefer, D. W. (1990). "Lock-In Effect within a Simple Model of Corporate Stock Trading". *National Tax Journal* 43.
- Klemperer, P. (1987). "The Competitiveness of Markets with Switching Costs". *Rand Journal of Economics* 18 (1).
- (1995). "Competition when Consumers Have Switching Costs: An Overview with Applications to Industrial Organization, Macroeconomics, and International Trade". *Review of Economic Studies* 62 (4).
- Lakonishok, Josef y Seymour Smidt (1986). "Volume for Winners and Losers: Taxation and other Motives for Stock Trading". *Journal of Finance* 41.
- Larraín Vial (2008). "Chile: Radiografía del Mercado de Renta Fija", marzo.
- Lozachmeur, Jean-Marie (2006). "Optimal Age-Specific Income Taxation". *Journal of Public Economic Theory* 8 (4): 697-711.
- McClure, J. Harold Jr. (1992). "Does Reducing the Capital Gains Tax Rate Raise or Lower Investment?". *Economics Letters* 40 (2).
- McLure, C. E. (1999). "Tax Holidays and Investment Incentives: A Comparative Analysis". *Bulletin for International Fiscal Documentation*. 53 (8).
- Meade, Janet A. (1990). "The Impact of Different Capital Gains Tax Regimes on the Lock-In Effect and New Risky Investment Decisions". *The Accounting Review* 65 (2).
- Moore, M. (2004). "Taxation and the Political Agenda, North and South". *Forum for Development Studies*, N° 1.
- Myers, S. y N. Majluf (1984). "Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do not Have". *Journal of Financial Economics* 12.
- Naito, H. (1999). "Re-Examination of Uniform Commodity Taxes under a Non-Linear Income Tax System and its Implications for Production Efficiency". *Journal of Public Economics* 71 (2): 165-88.
- Noronha, Gregory y Stephen P. Ferris (1992). "Capital Gains Tax Policy and the Behaviour of Common Stock Returns". *Economics Letters* 40 (1).
- Norregaard, J. y T. S. Khan (2007). "Tax Policy: Recent Trends and Coming Challenges". IMF working paper WP/07/274, Washington, DC.
- Odean, Terrance (1998). "Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?". *Journal of Finance* 53 (5).

- (1999). “Do Investors Trade Too Much?”. *American Economic Review* 89(5).
- Pirttilä, Jukka y Håkan Selin (2007). “Income Shifting within a Dual Income Tax System: Evidence from the Finnish Tax Reform of 1993”. Manuscrito no publicado.
- Reis, Catarina (2007). “Entrepreneurial Labour Taxation.” Tesis doctoral, MIT.
- Rubinstein, M. (1992). “Review of *Financial Innovations and Market Volatility* by Merton H. Miller”. *Journal of Finance* 47 (2).
- Saez, Emmanuel (2002). “Optimal Progressive Capital Income Taxes in the Infinite Horizon Model”. NBER Working Papers No. 9046.
- (2002). “The Desirability of Commodity Taxation under Non-Linear Income Taxation and Heterogeneous Tastes”. *Journal of Public Economics* 83 (2): 217-230.
- Schulman, Craig T., Deborah W. Thomas, Keith F. Sellers y Duane B. Kennedy (1996). “Effects of Tax Integration and Capital Gains Tax on Corporate Leverage”. *National Tax Journal* 49 (1).
- Shefrin, H. y M. Statman (1985). “The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence”. *Journal of Finance* Vol. XI, Nº 3, July.
- Slemrod, J. (1990). “Tax Effects on Foreign Direct Investment in the United States: Evidence from a Cross-Country Comparison”. En Assaf Razin y Joel Slemrod (eds.), *Taxation in the Global Economy*, University of Chicago Press.
- Stiglitz, J. E. (1989). “Using Tax Policy to Curb Speculative Short-Term Trading”. *Journal of Financial Services Research* 3 (2-3).
- Subrahmanyam, Avaniidhar (1998). “Transaction Taxes and Financial Market Equilibrium”. *Journal of Business* 71 (1).
- Summers, L. H. y V. Summers (1989). “When Financial Markets Work Too Well: A Cautious Case for a Securities Transactions Tax”. *Journal of Financial Services Research* 3 (2-3).
- Thaler, R. (1980). “Toward a Positive Theory of Consumer Choice”. *Journal of Economic Behavior and Organization* 1.
- Toye, J. (2000). “Fiscal Crisis and Fiscal Reform in Developing Countries”. *Cambridge Journal of Economics*, 24 (1).
- Weinzierl, Matthew (2007). “The Surprising Power of Age-Dependent Taxes”. Manuscrito accessible en: <http://www.people.fas.harvard.edu/~weinzierl/Age-dependent%20taxes--120407--Weinzierl.pdf>.
- Zee, Howell H. (2005). “A New Approach to Taxing Financial Services under Value Added Tax”. *National Tax Journal* 58 (1). □