

Maestría en Economía
Facultad de Ciencias Económicas UNLP

**Tratamientos especiales en el IVA argentino:
implicancias sobre la distribución y la eficiencia**

2018

Alumna: María Delfina Cerisoli
Director: Ph.D. Jorge Pablo Puig
Co-Director: Ph.D Guillermo Cruces

Tratamientos especiales en el IVA argentino: implicancias sobre la distribución y la eficiencia

Delfina Cerisoli

Resumen

El Impuesto al Valor Agregado (IVA) es una fuente importante de recursos en Argentina y en la mayoría de los países del mundo. Este trabajo presenta un análisis de las implicancias que tienen las exenciones y reducciones para bienes y servicios de primera necesidad vigentes en el IVA argentino sobre la distribución y la eficiencia. Los resultados muestran que el esquema actual no logra sus objetivos distributivos, ya que no supone una reducción de la desigualdad con respecto a un IVA plano que deje la recaudación equivalente. El análisis de eficiencia, por su parte, muestra que no existen grandes pérdidas de bienestar asociadas al esquema actual de tasas diferenciadas que distorsionan las decisiones de consumo. Esto implica que si bien los tratamientos diferenciales no están justificados desde un punto de vista distributivo, la implementación de un esquema de tasa uniforme en principio no traería aparejadas grandes mejoras en el bienestar agregado.

Clasificación JEL: H20, H21, H31, D12, D30.

Palabras clave: indirect taxes, consumer demand, optimal taxation, micro-simulators, QUAIDS model demand system, distribution, Argentina

*Este trabajo constituye mi tesis de Maestría en Economía en la Universidad Nacional de la Plata, realizada bajo la dirección de Jorge P. Puig y y co-dirección de Guillermo Cruces. A ellos agradezco su valiosa guía y apoyo. También agradezco las sugerencias y comentarios de Pascuel Plotkin, Federico Sanz, Josefina Báez y Eugenia Battistotti, y de los asistentes a los seminarios de tesis de Maestría. Los errores son de mi exclusiva responsabilidad.

E-mail:delfina.cerisoli@gmail.com

1. Introducción

Como resultado del cambio de gobierno ocurrido en la Argentina a fines del año 2015, la discusión sobre la reforma del sistema tributario volvió al centro de la escena en el debate público nacional. Frente a un escenario récord en términos de presión tributaria (32% del PBI en 2015) y elevado gasto público (47% del PBI)¹, la nueva administración elaboró una propuesta de reforma gradual, con el objetivo de lograr “una estructura tributaria consistente con una dinámica fiscal sostenible”². En el marco de este debate, las propuestas de reforma del Impuesto al Valor Agregado (IVA) ocuparon un rol central, aunque finalmente no formaron parte del proyecto que el Congreso de la Nación aprobó con algunas modificaciones en diciembre de 2017.

Durante este período, la discusión sobre el IVA tanto en ámbitos políticos como académicos estuvo signada por la aparición de múltiples propuestas de reforma con distinto grado de rigurosidad, algunas de las cuales podrían ser contempladas en modificaciones futuras al sistema impositivo nacional. Dada su renovada relevancia, este trabajo analiza en detalle las dos falencias principales que se esgrimen como motivos de reforma del sistema actual: su regresividad en términos de incidencia distributiva, y la supuesta ineficiencia económica que resulta de la distorsión de las decisiones de consumo que ocasionan las tasas diferenciadas.

Si bien existen algunos antecedentes del estudio del IVA en Argentina desde el punto de vista distributivo, así como de los posibles efectos de distintos escenarios de reforma³, no se conocen estudios previos sobre el impacto del IVA en el bienestar agregado. En línea con lo propuesto por Abramovsky, Attanasio y Phillips (2015) para el caso de México, este trabajo complementa el análisis de incidencia distributiva tradicional con un análisis de eficiencia, basado en un modelo de demanda de tipo QUAIDS (“Quadratic Almost Ideal Demand

¹ Ministerio de Hacienda de la Nación (2018).

² Ministerio de Hacienda de la Nación (2018)

³ Ver Artana, Guardarucci, Lavigne, Puig y Susmel (2015), Fernández Felices, Guardarucci y Puig (2014, 2016) entre otros.

System”) para el comportamiento de los hogares. Este trabajo constituye la primera aplicación de dicho modelo al estudio del IVA en la Argentina⁴. Este modelo de respuesta no lineal, desarrollado por Banks, Blundell y Lewbel (1997) sobre la base del sistema AIDS (“Almost Ideal Demand System”) propuesto por Deaton y Muellbauer (1980), permite contemplar la posibilidad de que los agentes sustituyan el consumo de ciertos bienes ante cambios en precios relativos causados por las reformas impositivas.

Los datos utilizados provienen de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (ENGHo) para el año 2012, por ser la última disponible. Esta encuesta provee los montos y las cantidades consumidas de un universo suficientemente amplio de bienes y servicios por parte de los hogares. Los precios de aquellos bienes que no pudieron obtenerse de la ENGHo se obtuvieron de parte de la Dirección de Estadística de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Las alícuotas de IVA fueron obtenidas de la Ley 20.631 (Ley de IVA).

El examen del aspecto distributivo del IVA actual se lleva a cabo mediante un análisis de incidencia clásico utilizando tanto el consumo como el ingreso como indicadores de bienestar de los hogares. Los resultados muestran que el esquema actual, que contempla exenciones y reducciones para bienes y servicios de primera necesidad, no logra sus objetivos distributivos, ya que no supone una reducción de la desigualdad con respecto a un IVA plano que deje la recaudación equivalente. El coeficiente de Gini asociado a la distribución del ingreso posterior al pago de dicho IVA plano es apenas un -0,3% menor al coeficiente de Gini en el escenario actual. En esta misma línea, las microsimulaciones muestran que el carácter regresivo del IVA actual podría atemperarse mediante la implementación de un IVA plano del 21%, complementado con devoluciones de la recaudación extra a jubilados y beneficiarios de la Asignación Universal por Hijo. Esto implica que de existir ganancias en términos de bienestar, eficiencia recaudatoria y reducción del fraude asociadas a un IVA plano, éstas podrían aprovecharse sin aumentar la desigualdad o incluso disminuyéndola, si la reforma se combina

⁴ Pace Guerrero, Berges y Casella (2014) y Berges y Casella (2002) presentan aplicaciones del modelo para la Argentina, pero focalizadas en el estudio de dinámicas de consumo de bienes alimenticios.

con transferencias directas a los sectores más vulnerables (Harberger (1998), Mirrlees, Crawford, Keen, y Smith (2011)).

Por su parte, el análisis de eficiencia examina la proposición clásica de que bajo ciertos supuestos, un sistema de tasas diferenciales como el actual reduce el bienestar agregado al distorsionar las decisiones de consumo (Atkinson y Stiglitz (1976)). Este análisis se basa la estimación de un modelo de demanda de tipo QUAIDS para el comportamiento de los hogares ante el paso a un escenario de tasa de IVA plana que deja la recaudación equivalente. Los resultados obtenidos en base al modelo de demanda muestran que la eliminación de los tratamientos especiales en el IVA no ocasiona cambios sustanciales en las elecciones de los agentes. Esto implicaría que, bajo los supuestos del modelo, en la Argentina no existirían grandes ganancias de bienestar asociados al paso a un sistema de tasa uniforme, a pesar de ser esta la tendencia de las recomendaciones de la literatura reciente⁵. En particular, los resultados muestran que los hogares pertenecientes al 20% más pobre de la población se verían afectados adversamente por el aumento de precios en bienes y servicios de primera necesidad que dejan de estar exentos, dado que estos representan una fracción mayor de su consumo. Por el contrario, el resto de la población resultaría favorecido por la reducción en el precio de los demás bienes, que pasan a pagar una tasa uniforme pero inferior al 21%. Las pérdidas y ganancias se compensarían de forma tal que, en promedio, el cambio total representaría un -0,1% del total del consumo, en línea con las estimaciones obtenidas para México, Bélgica y Reino Unido⁶.

Estas conclusiones indican que las razones tradicionalmente esgrimidas a favor y en contra de un sistema de tasa uniforme estarían invertidas: tendría sentido eliminar las exenciones desde un punto de vista distributivo, mientras que las ganancias de eficiencia asociadas a ello no serían tan evidentes.

⁵ Ver Ebrill (2001), Mirrlees et al. (2011), Artana et al. (2015), Fernández Felices et al. (2014, 2016).

⁶ Análisis similares para Bélgica y el Reino Unido estiman pérdidas de eficiencia en torno al 0,1 y 0,2% del consumo total (IFS (2011)).

No obstante, algunos de los supuestos sobre los cuales descansan las conclusiones anteriores (como la separabilidad de las decisiones ocio-consumo, la no existencia de evasión, informalidad, ni producción para auto consumo, entre otros) difícilmente representan la realidad para países en desarrollo como la Argentina. La posibilidad de que estos supuestos no se cumplan abre la puerta a una serie de recomendaciones alternativas en las que el diseño óptimo en términos de eficiencia no sería uno de tasa uniforme, sino uno que grava más fuertemente aquellos bienes y servicios que son menos factibles de adquirir fuera del sistema formal. Para comprobarlo, es preciso contar con mayor evidencia sobre el grado de sustitución entre los bienes adquiridos en mercados formales e informales, y sobre la sensibilidad de la informalidad ante cambios en la tasa del impuesto.

El trabajo que sigue está organizado de la siguiente manera. La sección 2 describe brevemente el funcionamiento del IVA en Argentina. La sección 3 analiza el impacto distributivo del IVA argentino actual y de una serie de posibles reformas. La sección 4 presenta el análisis de eficiencia. Por último, la sección 5 concluye.

2. El IVA en Argentina

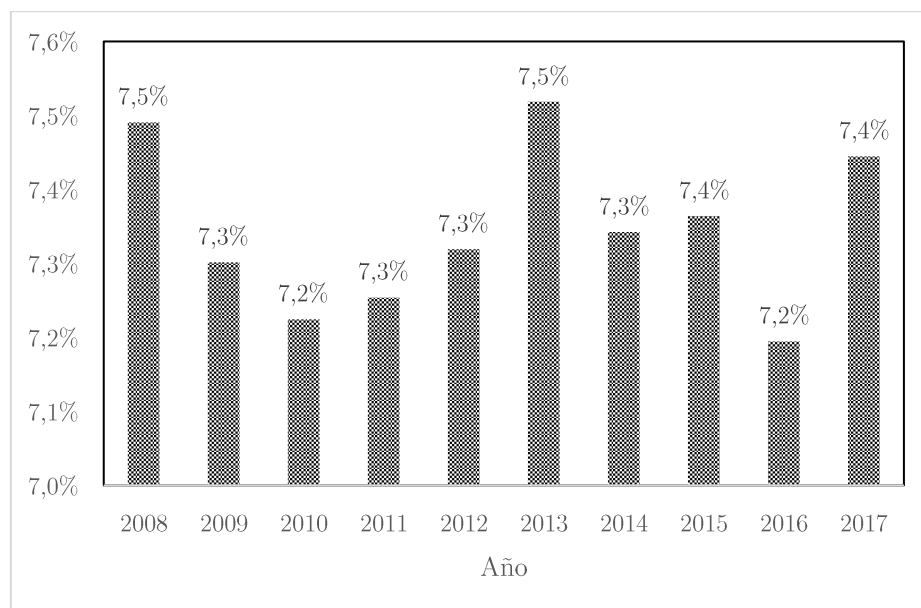
Los impuestos al consumo constituyen una fuente fundamental de financiamiento de los estados en la actualidad. A partir de la década del 80, el IVA se convirtió en el impuesto indirecto más difundido a nivel mundial. En 2016, alrededor de 166 países en el mundo incluyeron entre sus gravámenes al IVA, entre ellos 34 de los 35 estados miembros de la OECD, con la sola excepción de Estados Unidos, cuyos estados de todas formas cuentan con alguna versión de impuesto a las ventas (OECD 2016). Al igual que en el resto de los países del mundo, se trata de un impuesto que grava el valor agregado que aporta cada etapa en la cadena productiva. Su efecto equivale al de un impuesto a las ventas finales sobre todos los bienes, siempre que la alícuota impuesta en cada etapa sea la misma y no existan bienes ni

servicios exentos. A nivel regional, el IVA representó el 29,3% de la recaudación impositiva total de los estados de Latinoamérica y el Caribe (LAC) en 2016 (OECD (2018)).

En la Argentina, el esquema de IVA consiste en una alícuota general del 21%, una alícuota reducida del 10,5% y una serie de bienes y servicios exentos. Las exenciones y reducciones aplican principalmente a algunos alimentos de primera necesidad, y a los servicios de salud y educación.

En línea con la tendencia mundial, el IVA es una de principales fuentes de ingreso del Estado argentino. La FIGURA 1 muestra que su importancia medida como porcentaje del producto bruto interno ha oscilado entre un 7 y un 7,5% en los últimos 10 años, representando un 7,4% en 2017.

FIGURA 1. Recaudación del Impuesto al Valor Agregado en Argentina como porcentaje del PBI.

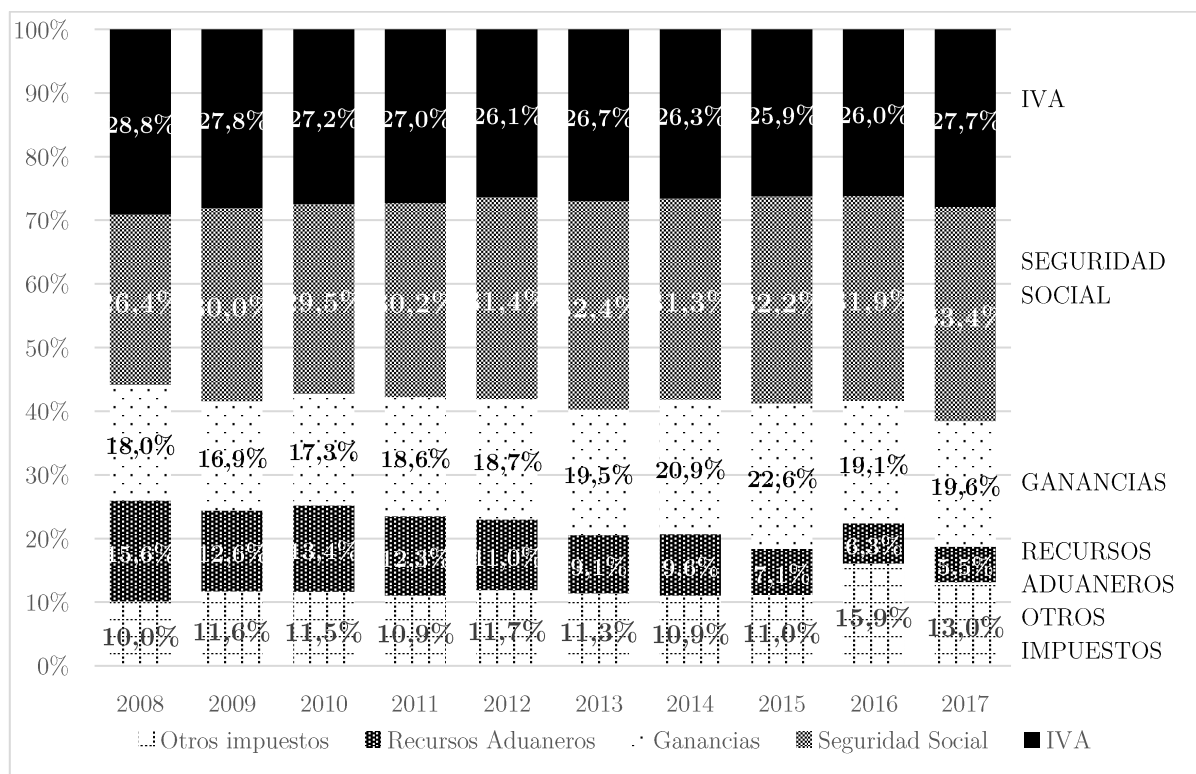


Fuente: elaboración propia en base a AFIP e INDEC. Nota: Recaudación y PBI a precios corrientes de cada año.

A su vez, como puede observarse en la FIGURA 2, el IVA constituye una de las

fuentes de recursos tributarios más importantes, conformando poco más de un cuarto del total de la recaudación de nivel nacional.

FIGURA 2. Recaudación del Impuesto al Valor Agregado en Argentina como porcentaje del total de la recaudación nacional.



Fuente: elaboración propia en base a AFIP.

Para el año 2017, la recaudación total bruta ascendió a 786.000 millones de pesos, representando un 27,7% de la recaudación total de orden nacional, y un 45% de la recaudación total proveniente de impuestos, es decir, sin contemplar los ingresos vinculados a la seguridad y los recursos aduaneros.

3. Análisis de incidencia distributiva

3.1. Metodología y datos

Como en todo estudio de incidencia distributiva, es preciso definir una unidad de análisis, así como el indicador de bienestar sobre el cuál se examinarán los efectos de las políticas bajo estudio. En lo que sigue, la unidad de análisis está dada por el hogar, mientras que el indicador de bienestar utilizado para ordenar las unidades es el ingreso per cápita familiar mensual del hogar. La elección del ingreso corriente como variable de bienestar no es inocua, ya que de acuerdo con la teoría del consumo intertemporal, los individuos tienen la posibilidad de trasladar consumo entre períodos. De este modo, cabe pensar que el bienestar de un hogar puede aproximarse mejor mediante alguna medida de ingreso permanente que con el ingreso corriente. Es por esto que el presente estudio incluye también al ingreso permanente como medida de bienestar, medido a través del consumo corriente per cápita familiar, en línea con la práctica estándar en la literatura.

Una vez elegido el indicador de bienestar, el análisis de incidencia impositiva exige identificar a los agentes económicos que soportan la carga del impuesto bajo análisis, los cuales no siempre coinciden con los responsables legales. En este estudio se supone que los cambios en las alícuotas del IVA se trasladan por completo a los precios que enfrenta el consumidor. Finalmente, se trabaja con un enfoque de equilibrio parcial, que contempla únicamente efectos de primer orden, y se supone que los individuos no alteran sus decisiones de consumo ante los cambios de precios que resultan de los cambios en la tasa de IVA. Este enfoque y los supuestos de traslación adoptados coinciden en su mayoría con aquellos utilizados en estudios previos, como Artana et al. (2015), Lustig, Pessino y Scott (2014), Urzua (2012) y Fernández Felices et al. (2016), entre otros.

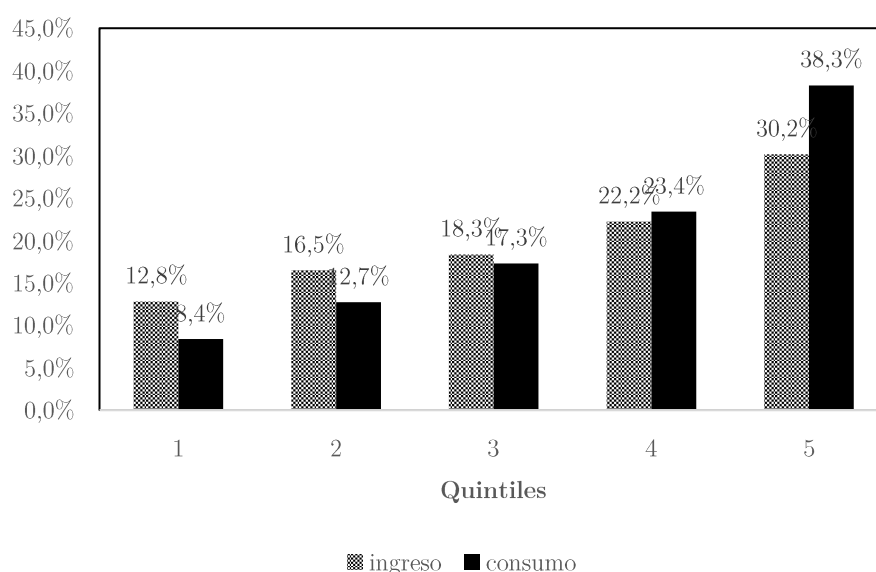
El ejercicio de microsimulación realizado parte de las canastas de consumo de los hogares relevadas en la Encuesta de Gasto de los Hogares (ENGHo)⁷ para los años 2012 y 2013. Esta encuesta presenta la estructura detallada de consumo de un total de 20.960 hogares urbanos a nivel nacional, que representan aproximadamente 36,1 millones de personas. En particular, contempla los gastos realizados por los hogares en más de 1000 bienes y servicios. La edición de 2012-2013 es la última versión disponible a la fecha, habiéndose realizado entre marzo de 2012 y febrero de 2013.

3.2.Incidencia distributiva del IVA actual

Teniendo en cuenta los aspectos metodológicos previamente consignados, se estimó la incidencia del IVA haciendo uso de la ENGHo para los años 2012-2013, asignando a cada familia el pago total del impuesto en función del consumo de bienes y servicios relevado por la encuesta, y las alícuotas estipuladas por la ley vigente. La FIGURA 3 muestra la distribución de la recaudación total del IVA, por quintiles del ingreso y consumo per cápita familiar respectivamente. Puede verse que la mayor parte de la recaudación proviene de los sectores de mayores ingresos, ordenados tanto por consumo como por ingreso. Esto significa que en términos de incidencia absoluta, el IVA resulta pro-pobre.

⁷ En este trabajo se utilizan datos de consumo e ingreso de los hogares sin realizar ajustes por subdeclaración, aceptando las consecuencias que ello pueda tener sobre el análisis. Para mayores detalles sobre posibles métodos de ajuste por subdeclaración y una justificación de decisión de no intervenir los datos ver Gasparini, Cicowiez y Sosa Escudero (2013).

FIGURA 3. Distribución de la carga del Impuesto al Valor Agregado por quintiles de ingreso y consumo per cápita familiar.

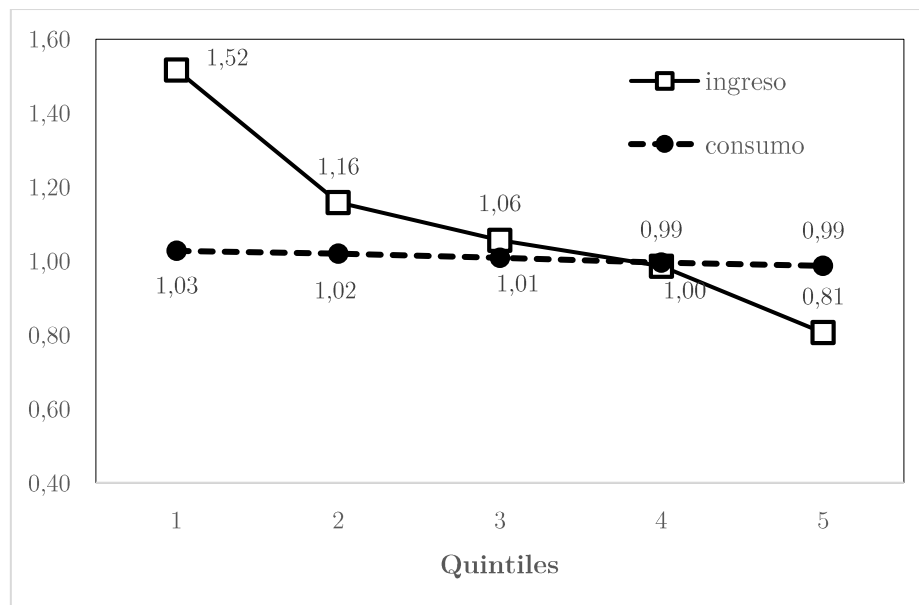


Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

No obstante, para concluir sobre la regresividad o progresividad de un gravamen, es necesario analizar la presión tributaria para cada cuantil de la distribución del ingreso o consumo. Ésta se calcula como el ratio entre el porcentaje de la carga total del IVA para el cuantil, y el porcentaje de la base imponible captado por éste. Siendo el IVA un impuesto al consumo, su base imponible es el consumo y no el ingreso de los hogares, pero se presenta aquí de las dos maneras por ser el ingreso un indicador de bienestar relevante.

La FIGURA 4 muestra la presión tributaria por quintil de la distribución de ingreso y del per cápita familiar respectivamente. Puede verse que con relación al consumo, la presión del IVA resulta levemente regresiva. Esto es producto de la existencia de tratamientos diferenciales en el gravamen, puesto que, de lo contrario, la presión sería una fracción constante (21%) del consumo de los hogares. Este resultado es un indicio de que el esquema de tasas diferenciadas no cumple con su objetivo distributivo, ya que beneficia ligeramente a los sectores más acomodados.

FIGURA 4. Presión tributaria del Impuesto al Valor Agregado por quintiles de ingreso y consumo per cápita familiar.



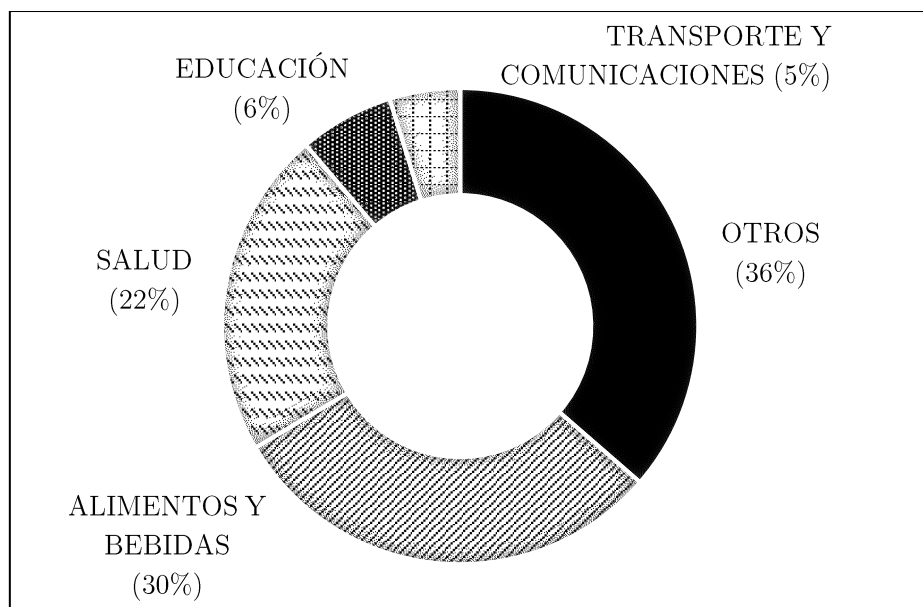
Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

Por su parte, la presión tributaria con relación al ingreso cae conforme el ingreso crece, tal que el IVA es regresivo en términos del ingreso. Esto se explica porque los hogares más desfavorecidos destinan una fracción mayor de sus ingresos al consumo que los hogares ricos, quienes por el contrario tienen mayor capacidad de ahorro⁸.

Una característica central del esquema de IVA vigente en la Argentina es que contempla una serie de exenciones y reducciones en las tasas que gravan algunos bienes y servicios, principalmente alimentos de primera necesidad y servicios de salud y educación. Estos tratamientos diferenciales le ocasionan al Estado un gasto tributario, equivalente al monto que éste deja de recaudar respecto a un esquema de alícuotas uniformes sobre todos los bienes. La FIGURA 5 muestra la composición del gasto tributario, donde puede advertirse que prácticamente la mitad del mismo se concentra en los rubros de alimentos y salud.

⁸ Estos resultados coinciden con los encontrados por Gasparini (1998) utilizando la ENGHo 1996-1997, por Fernández Felices et al. (2014) sobre la base de la ENGHo 2004-2005 y por Fernández Felices et al. (2016) utilizando esta misma edición de la encuesta.

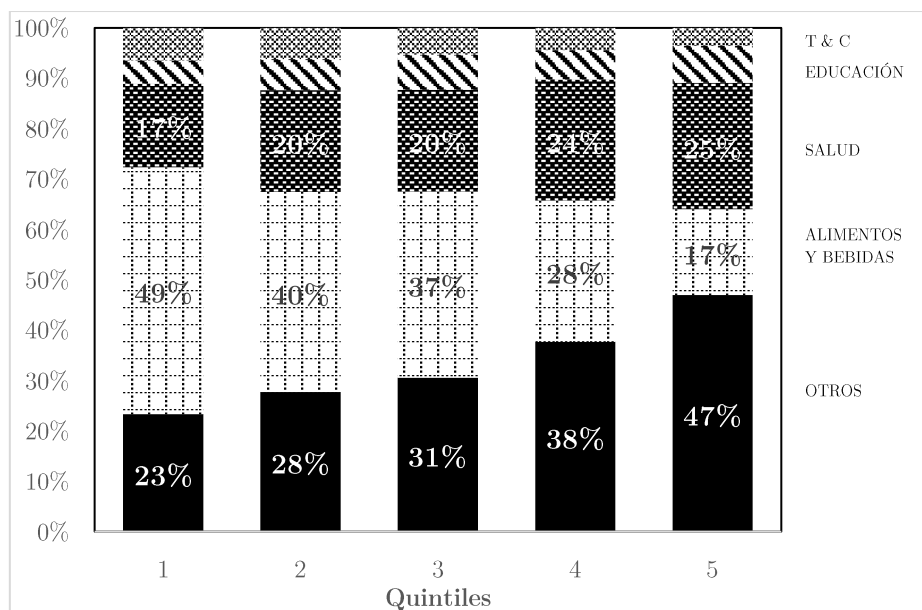
FIGURA 5. Composición del gasto tributario del Impuesto al Valor Agregado por tratamientos diferenciales, según grandes rubros.



Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

Dicho esquema suele justificarse sobre la base de argumentos distributivos, puesto que los bienes exentos y reducidos conforman un porcentaje mayor de la canasta de consumo de los hogares más desfavorecidos. Sin embargo, al examinar la distribución por quintiles de cada componente del gasto tributario exhibida en la FIGURA 6, se advierte que existen comportamientos diferentes entre los rubros.

FIGURA 6. Distribución del gasto tributario por tratamientos diferenciales en IVA, según grandes rubros y por quintiles de ingreso per cápita familiar.

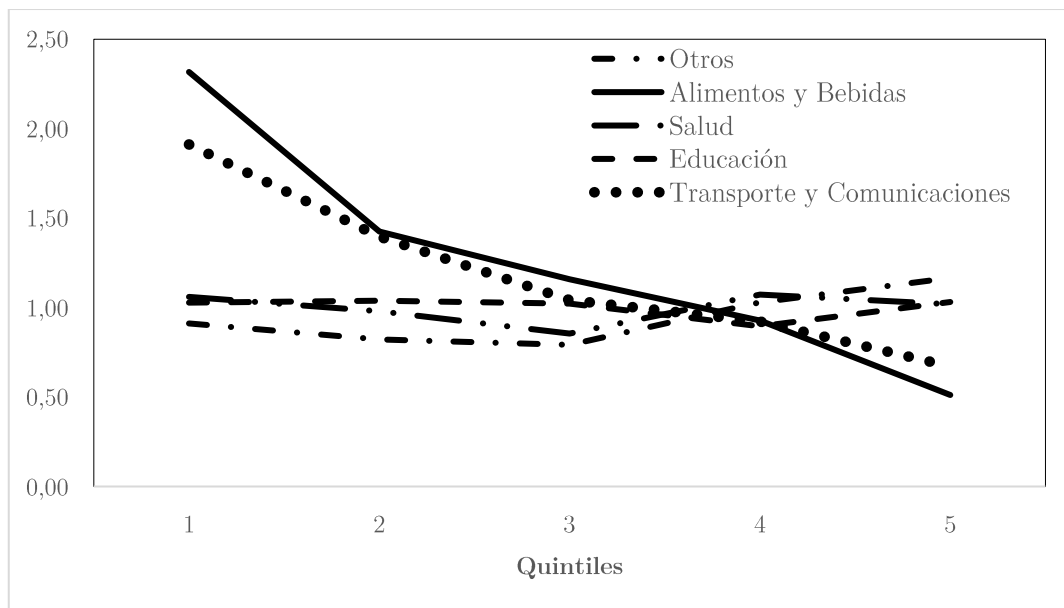


Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

Mientras que el gasto tributario asociado a los tratamientos diferenciales para el transporte, las comunicaciones y los alimentos es decreciente en el ingreso, el gasto atribuible a los rubros de salud, educación, y otros, que juntos componen más del 60% del gasto tributario total, se concentra visiblemente en los quintiles de mayores ingresos. A priori, estos resultados no permitirían justificar el esquema de tratamientos diferenciales vigente sobre la base de consideraciones distributivas, ya que la mayor parte de los ingresos que el estado deja de percibir son apropiados por los hogares más ricos.

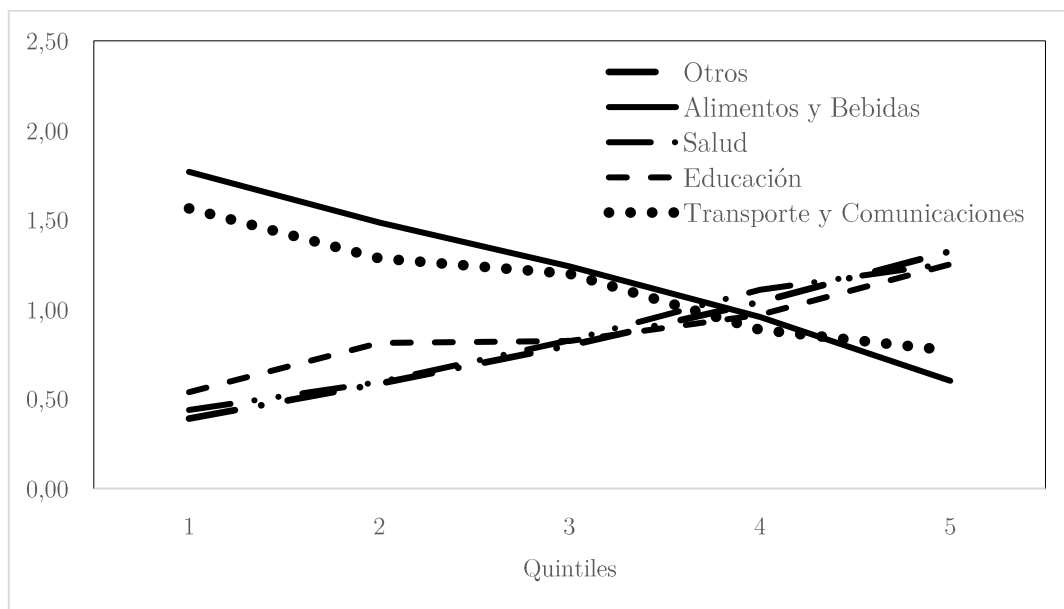
Por último, los paneles de la FIGURA 7 analizan la relación entre la distribución del gasto tributario y la del ingreso por quintiles de ingreso y consumo per cápita familiar respectivamente.

FIGURA 7 – PANEL A. Relación entre la distribución del gasto tributario por tratamientos diferenciales del IVA y distribución del ingreso per cápita familiar



Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

FIGURA 7 – PANEL B. Relación entre la distribución del gasto tributario por tratamientos diferenciales del IVA y distribución del consumo per cápita familiar



Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

Tomando como indicador de bienestar al ingreso, el PANEL A de la FIGURA 7 permite apreciar que solamente en los rubros de alimentos y transporte y comunicaciones el gasto tributario es progresivo. En el resto de los rubros, su incidencia es neutral o ligeramente regresiva, favoreciendo a los sectores más ricos en relación con la fracción del ingreso que concentran. El panel B, por su parte, da cuenta de la relación entre el gasto tributario y la fracción del consumo total que representa cada quintil. Nuevamente, el gasto tributario solamente es progresivo para los rubros de alimentos y transporte y comunicaciones. Para el resto de los rubros, el gasto es directamente regresivo, favoreciendo en mayor medida a los quintiles con mayor capacidad de consumo de la población.

De esta manera, el análisis riguroso de la distribución del gasto tributario muestra que la existencia de tratamientos especiales no estaría justificada en términos de sus propiedades redistributivas⁹.

3.3. Propuestas de reforma para mejorar la incidencia distributiva del IVA

Con el objetivo de analizar los efectos distributivos de un sistema uniforme, en lo que sigue se proponen una serie de reformas que convierten al IVA en un impuesto de alícuota plana, combinado con distintos esquemas de devolución vía transferencias hacia los sectores más desfavorecidos de la población. En particular, se simulan los siguientes escenarios de reforma:

1. Reforma 1: Alícuota uniforme del 21% sin ningún tipo de devolución de excedente de la recaudación.

2. Reforma 2: Alícuota uniforme del 21% combinada con una devolución de la recaudación excedente a los hogares beneficiarios potenciales¹⁰ de la Asignación Universal por Hijo (AUH)¹¹.

⁹ Estos resultados coinciden con los encontrados por Artana et al. (2015) y Fernández Felices et al. (2016).

¹⁰ Se identifican como beneficiarios potenciales a aquellos hogares que cumplen con la normativa de cada programa en función de sus características demográficas y laborales, y los montos que declaran percibir de parte del Estado.

3. Reforma 3: Alícuota uniforme del 21% combinada con una devolución de la recaudación excedente a hogares beneficiarios potenciales de la Asignación Universal por Hijo (AUH) y a hogares habitados por jubilados y/o pensionados.

5. Reforma 4: Alícuota uniforme que deja la recaudación equivalente a la actual. Se estima que esta tasa es del orden del 15,6%¹².

La FIGURA 8 exhibe el coeficiente de Gini asociado al ingreso per cápita familiar previo al pago de IVA, posterior al pago de IVA bajo el esquema actual, y posterior al pago de IVA bajo los distintos escenarios de reforma propuestos. En primer lugar, cabe notar que el coeficiente de Gini asociado a la distribución de ingresos posterior al pago de IVA actual es mayor al coeficiente asociado a la distribución antes del pago del impuesto (0,440 y 0,425 respectivamente), confirmando el carácter regresivo del IVA en términos de este indicador de bienestar.

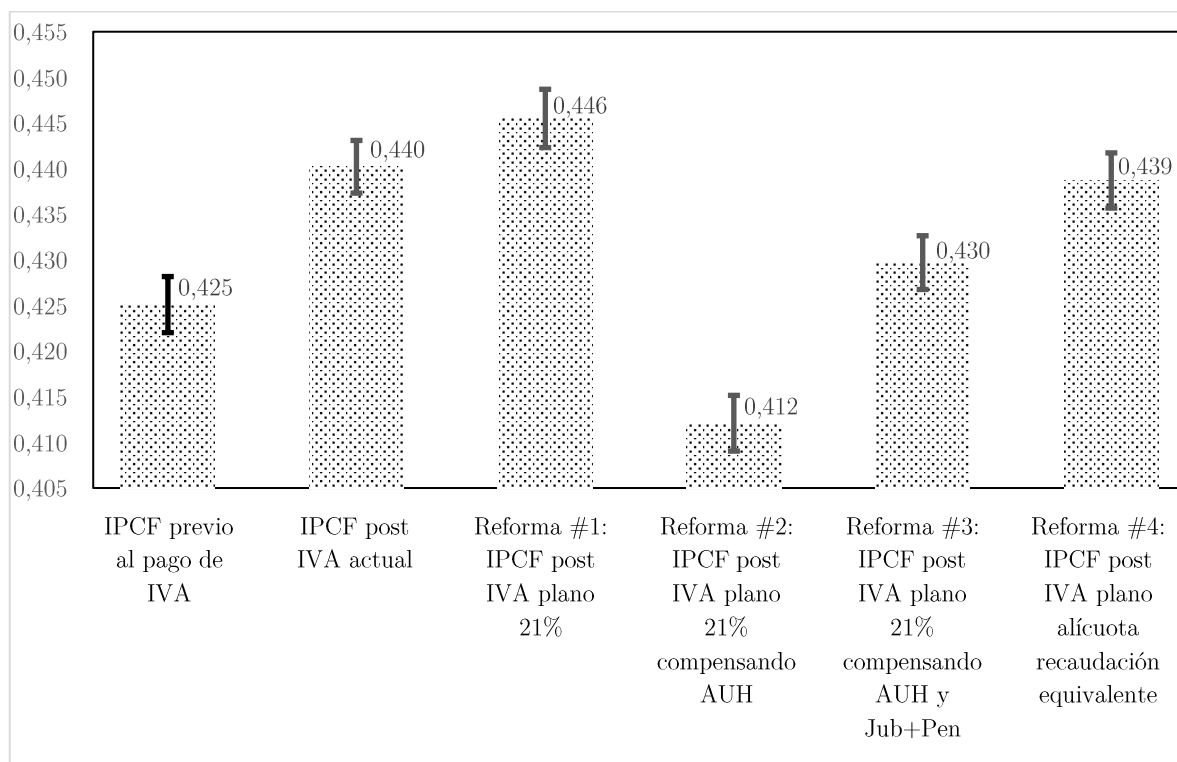
¹¹ La Asignación Universal por Hijo para Protección Social (AUH) es un subsistema de protección social no contributivo basado en transferencias no condicionadas. Este programa está destinado a menores de 18 años que no tengan otra asignación familiar, cuyos padres o tutores estén desocupados, registrados como monotributistas sociales, personal de casas particulares o se desempeñen en la economía informal. Fue implementado en Argentina en 2009.

¹² Esta tasa se obtiene a partir del ratio entre la recaudación bajo el esquema vigente y la base imponible. Es inferior al 21% que corresponde a la tasa general porque el 89% de la recaudación proviene de este tipo de bienes, mientras que el 11% proviene del gravamen a la tasa reducida. Ver figura A del anexo para un análisis de la composición de la recaudación por tipo de tratamiento que da origen a esta tasa.

FIGURA 8. Efectos del IVA actual y propuestas de reforma.

Coefficiente de Gini asociado a la distribución del ingreso.

Valores puntuales e intervalos de confianza al 95%.



Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA. Nota: intervalos de confianza al 95% elaborados a través del método de bootstrap con 500 replicaciones.

En segundo lugar, se observa que la introducción de un IVA plano al 21% sin devoluciones traería aparejado un aumento pequeño en la desigualdad con respecto a la situación actual del orden del 1,2%, que no resulta significativo. Por su parte, las reformas 2 y 3 combinan la eliminación de los tratamientos diferenciales con una transferencia de la recaudación excedente a los sectores más desfavorecidos. Estas propuestas siguen la línea de las últimas tendencias de la literatura, que recomienda diseñar los impuestos con el solo objetivo de maximizar la eficiencia, y atender a las cuestiones distributivas por medio de herramientas de focalización del gasto, como las transferencias directas a sectores vulnerables (Harberger (1998), Mirrlees et al. (2011)). En particular, se observa que el coeficiente de Gini asociado a la reforma 2 es de 0,412, un 6,4% menor al coeficiente bajo el escenario actual. Esta reforma,

que consiste en migrar a un esquema de IVA plano con alícuota del 21% y devolver el excedente en la recaudación a los hogares beneficiarios de la AUH, exhibe una performance notoriamente superior al caso del IVA actual en términos de reducción de la desigualdad. En el mismo sentido, la reforma 3 propone una tasa uniforme del 21% junto con una devolución del excedente recaudatorio a hogares beneficiarios de la AUH y a hogares cuyos miembros son jubilados o pensionados. Esta opción también reduce la desigualdad medida en términos del coeficiente de Gini en un -2,4% con respecto al caso actual. Su efecto redistributivo es menor que el de la propuesta 2 porque los jubilados y pensionados pertenecen a estratos medios y altos de la distribución del ingreso, mientras que los hogares beneficiarios de la AUH pertenecen fundamentalmente al 40% más pobre de la población, como puede verse en la FIGURA B del anexo.

Finalmente, la propuesta de reforma 4 consiste en aplicar la tasa que dejaría la recaudación equivalente al escenario actual, eliminando tratamientos especiales, sin contemplar devoluciones. La tasa estimada que permite este nivel de recaudación es 15,6%¹³. Cabe notar que una reforma de este tipo traería consecuencias prácticamente imperceptibles en términos distributivos, puesto que el coeficiente de Gini asociado a esta propuesta es solamente un 0,3% menor al del caso base.

Como conclusión de este análisis, y aunque las reformas presentadas son esquemáticas y no agotan las posibilidades, se advierte que los tratamientos diferenciales presentes en el IVA actual no pueden justificarse en base a argumentos distributivos. Por el contrario, los resultados de las microsimulaciones indicarían que migrar a un esquema de tasa uniforme permitiría mejorar la distribución del ingreso y, a priori, aprovechar las ventajas que una tasa plana podría ofrecer en términos de bienestar agregado, eficiencia recaudatoria y simplicidad administrativa.

¹³ El cálculo de esta tasa surge de un ejercicio de estática comparada que no contempla efectos de segundo orden. El valor de 15,6% está en línea con el valor presentado por Fernández Felices et al. (2016).

4. Análisis de eficiencia

La literatura económica establece dos motivos principales por los cuales un esquema de tasa uniforme es preferible a un esquema con tratamientos diferenciales. Por un lado, la existencia de tasas diferentes para distintos bienes aumenta los costos de administración y de monitoreo del cumplimiento, disminuyendo la eficiencia recaudatoria (Ebrill (2001)). Por otra parte, la teoría clásica de la imposición óptima, postula que las desviaciones con respecto a la uniformidad distorsionan las decisiones individuales de consumo, reduciendo el bienestar agregado. Esto depende de una serie de supuestos como la separabilidad de las decisiones ocio-consumo (Atkinson y Stiglitz (1976)), igual sustitución entre bienes producidos para autoconsumo o en el sector informal (Sandmo (1990), Piggott y Whalley (1998) y Kleven, Richter, y Sorensen (2000)), y la no correlación entre preferencias y capacidad de generación de ingresos (Saez (2002)). Si bien cabe pensar que estos supuestos no se cumplen del todo en la práctica, la evidencia empírica disponible permite corroborar la hipótesis de que los tratamientos diferenciales son distorsivos (Mirrlees et al. (2011)). De hecho, estas consideraciones son tenidas en cuenta en el diseño del IVA en muchos países desarrollados (Bélgica, Reino Unido, Nueva Zelanda, entre otros).

Esta sección pretende examinar si efectivamente existen ganancias de bienestar asociadas al paso a un esquema de tasa uniforme en el caso argentino.

4.1. Metodología y datos

Con el objetivo de analizar el impacto de los tratamientos diferenciales del IVA sobre el bienestar agregado, en esta sección se estima un modelo de demanda QUAIDS para el comportamiento de los agentes, y luego se simula la implementación de la tasa uniforme de IVA que deja la recaudación equivalente (15,6%). Al igual que en el ejercicio de incidencia distributiva, se supone que el cambio en las alícuotas se traslada íntegramente a precios.

La modelización de la reacción de los hogares permite obtener resultados acerca de la eficiencia de un esquema de tasa uniforme, o lo que es lo mismo, de las pérdidas o ganancias de bienestar asociadas a dicho esquema. Los cambios en el bienestar resultantes de la simulación se miden a través de la variación compensatoria o cantidad de dinero que habría que otorgar a los hogares para que éstos puedan seguir sosteniendo su nivel de utilidad original a los nuevos precios.

El modelo utilizado corresponde al sistema de demanda de tipo QUAIDS (“Quadratic Almost Ideal Demand System”). Este modelo fue desarrollado por Banks et al (1997), y constituye una generalización del modelo lineal AIDS de Deaton y Muellbauer (1980), que permite que las participaciones del gasto en ciertas categorías de consumo exhiban una relación no lineal con respecto al gasto total. Esta relación no lineal es la que se observa en la práctica al explorar las Curvas de Engel mediante el uso de métodos no paramétricos. A través de la incorporación de un término cuadrático para la variable ingreso, la formulación QUAIDS permite representar la demanda de bienes que constituyen bienes superiores a determinados niveles de ingreso y bienes necesarios a mayores niveles de ingreso, sin perder consistencia teórica.

Siguiendo la exposición de Banks et al (1997), el sistema QUAIDS parte de la siguiente función de utilidad indirecta:

$$\ln V = \left\{ \left[\frac{\ln x \ln a p}{b p} \right]^{-1} + \lambda p \right\}^{-1} \quad (1)$$

Donde x designa al gasto total, p representa los precios, y $a(p)$, $b(p)$ y $\lambda(p)$ se definen a continuación:

$$\ln a p = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln p_i + \frac{1}{2} \sum_i \sum_j \gamma_{ij} \ln p_i \ln(p_j) \quad (2)$$

$$b(p) = \prod_{i=1}^n p_i^{\beta_i} \quad (3)$$

$$\ln b(p) = \sum_{i=1}^n \beta_i \ln(p_i) \quad (4)$$

Donde $i=1, \dots, n$ y $j=1, \dots, n$ representan bienes, $b(p)$ es la función agregadora de precios correspondiente a las preferencias de tipo Cobb-Douglas y $\ln(b(p))$ es su transformación. Aplicando la Identidad de Roy a la ecuación (2) se obtiene la fórmula para la participación del gasto en el bien i sobre el gasto total w_i , que es la base para la estimación del sistema QUAIDS:

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln(p_j) + \beta_i \ln\left(\frac{x}{a(p)}\right) + \frac{\lambda_i}{b(p)} \left(\ln\left(\frac{x}{a(p)}\right)\right)^2 \quad (5)$$

Para garantizar la consistencia con la teoría de la demanda que posibilita la maximización de la utilidad, deben valer las siguientes restricciones sobre los parámetros del modelo:

a) Aditividad

$$\sum_i^n \alpha_i = 0 \quad ; \quad \sum_i^n \gamma_{ij} = 0 \quad \sum_i^n \beta_i = 0 \quad ; \quad \sum_i^n \lambda_i = 0$$

b) Homogeneidad

$$\sum_j^n \gamma_{ij} = 0 \quad \forall i$$

c) Simetría

$$\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$$

Para preservar la homogeneidad, el índice de precios $a(p)$ debe ser una función homogénea de grado 1 en precios y gasto, y la función $b(p)$ debe ser homogénea de grado 0.

Las elasticidades de precio de los distintos bienes están dadas por:

$$\eta_{ij} = \frac{\mu_{ij}}{w_i} - \delta_{ij} \quad (6)$$

Y la elasticidad-ingreso se define como:

$$\eta_i = \frac{\mu_i}{w_i} + 1 \quad (7)$$

Donde δ_{ij} es el delta de Kronecker y vale que:

$$\delta_{ij} = 0 \quad \forall i \neq j \quad \text{y} \quad \delta_{ij} = 1 \quad \forall i = j$$

Asimismo, μ_{ij} y μ_i están dadas por:

$$\mu_{ij} = \frac{\partial w_i}{\partial \ln p_j} = \gamma_{ij} - \mu_i \left(\alpha_j + \sum_{k=1}^n \gamma_{jk} \ln p_k \right) - \frac{\lambda_i \beta_j}{b(p)} \left\{ \ln \left(\frac{x}{a(p)} \right)^2 \right\} \quad (8)$$

$$\mu_i = \frac{\partial w_i}{\partial x} = \beta_i + \frac{2\lambda_i}{b(p)} \left\{ \ln \left(\frac{x}{a(p)} \right) \right\} \quad (9)$$

Una de las bondades del modelo QUAIDS es que permite la incorporación de variables demográficas que entran en el intercepto de la ecuación para la participación del gasto (ecuación (5)). Dicho intercepto está dado por:

$$\alpha_i = \alpha_{0i} + \sum_{m=1}^M \alpha_{mi} z_m \quad (10)$$

Donde z_m incorpora las M variables demográficas que integran el modelo. Para sostener la condición de homogeneidad, dos nuevas condiciones deben regir, a saber:

$$\sum_{i=1}^n \alpha_{0i} = 1 \quad ; \quad \sum_{i=1}^n \alpha_{mi} = 0 \quad \forall m$$

Finalmente, la ecuación de demanda para el bien i que se pretende estimar queda dada por:

$$w_i = \alpha_{0i} + \sum_{m=1}^M \alpha_{mi} z_m + \sum_j \gamma_{ij} \ln(p_j) + \beta_i \ln\left(\frac{x}{a(p)}\right) + \frac{\lambda_i}{b(p)} \left(\ln\left(\frac{x}{a(p)}\right)\right)^2 \quad (11)$$

La estimación del modelo descrito requiere de información sobre cantidades consumidas por los hogares y los precios de los bienes y servicios. Como se ha mencionado anteriormente, las cantidades son reportadas por los hogares directamente en la ENGHo. Desafortunadamente, la encuesta no cuenta con información del precio al que se ha adquirido cada bien, aunque sí presenta información del monto pagado. Ante la falta de información de precios, se utiliza el ratio que surge entre el monto y la cantidad reportados, denominado *valor unitario*¹⁴ previa remoción de valores atípicos (menos del 1% de las observaciones). Cabe destacar que si bien los valores unitarios son indicativos de los precios reales, difieren de éstos en muchos aspectos¹⁵, e incluyen información relativa a la calidad del producto adquirido.

¹⁴ Previa remoción de valores atípicos de acuerdo con Dupriez (2007), quien sugiere considerar un outlier a cualquier valor que exceda el monto consumido en el percentil 75 más 5 veces el rango intercuartílico.

¹⁵ Para más información sobre las propiedades de los valores unitarios y las consecuencias de trabajar con ellos ver Atella, Menon y Perali (2004), Berges, Pace Guerrero y Echeverría (2012), Deaton (1987) y Perali (2003).

Para los pocos bienes y servicios para los que no se cuenta con información de cantidades o de montos, se toman como referencia precios provistos por la Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para el período de la encuesta (alrededor del 10% del total de artículos)¹⁶.

De modo de poder estimar el modelo de demanda, los 1183 bienes y servicios relevados por la ENGHo deben ser agrupados en categorías de menor granularidad que separen de manera funcional los bienes y servicios de cada tipo, y que al mismo tiempo permitan estudiar el grado de sustitución entre bienes gravados y no gravados. Siguiendo los pasos de Abramovsky et al. (2015), el análisis se basa en 12 categorías de producto, a saber:

1. Alimentos exentos
2. Alimentos y comidas fuera, sujetos al pago de IVA
3. Alcohol y tabaco sujetos al pago de IVA
4. Indumentaria y calzado sujetos al pago de IVA
5. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones sujetos al pago de IVA
6. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones exentos
7. Transporte y combustibles sujetos al pago de IVA
8. Transporte público exento
9. Servicios de salud y educación exentos
10. Servicios de salud, educación, y bienes y servicios de uso personal sujetos al pago de IVA
11. Esparcimiento y turismo sujetos al pago de IVA
12. Otros servicios tanto exentos como sujetos al pago de IVA

¹⁶ Siguiendo a Cox y Wohlgemant (1986), Berges et al. (2014) emplean una metodología de ajustes por calidad de los precios implícitos provenientes de la ENGHo en una aplicación al mercado de carnes y pescado en la Argentina. Este trabajo utiliza los precios implícitos sin ajustar dada la imposibilidad de aplicar esta metodología a conjuntos de muy bienes amplios y heterogéneos. En particular, su aplicación introduce modificaciones sustanciales en los precios originales que introducen ruido en las estimaciones. Ver FIGURA C del anexo para una comparación entre los precios originales y los precios ajustados por calidad para más detalle.

Además de la participación en el gasto total de cada una de estas categorías y un término cuadrático para el gasto total, el modelo admite la inclusión de características sociodemográficas del hogar como variables que puedan afectar la demanda. En particular, se incluyen la subregión geográfica, la cantidad de miembros del hogar, la cantidad de menores de edad que habitan el hogar, el sexo del jefe, su nivel máximo de escolaridad, y su condición de ocupación al momento de la encuesta, todas provenientes de la ENGHo.

En línea con la práctica estándar en la literatura sobre modelos QUAIDS, se advierte que el gasto total puede ser endógeno a la hora de explicar la participación en el gasto total de cierta categoría de consumo. Es por ello que se utiliza el ingreso monetario como instrumento, y un abordaje de función de control. En particular, se regresa el logaritmo del gasto y el cuadrado del logaritmo del gasto sobre los precios, las variables demográficas utilizadas en el modelo, el logaritmo del ingreso monetario y el cuadrado del logaritmo del ingreso monetario. Finalmente, los residuos al cubo de estas dos regresiones se incluyen en las ecuaciones para la participación del gasto en cada categoría. A su vez, la estimación impone las condiciones de aditividad, homogeneidad, simetría, y negatividad de la matriz de elasticidades compensadas sobre los parámetros¹⁷. Los errores estándar se estiman mediante el método Delta¹⁸.

4.2. Resultados del análisis de eficiencia

Los resultados del modelo tienen sentido económico y las elasticidades de la participación en el gasto total de cada categoría con respecto al gasto total (instrumentado con el ingreso) son plausibles, siendo todas positivas. Los valores puntuales de las elasticidades pueden verse en la TABLA 1. En líneas generales se observa que el transporte público exento, los alimentos tanto exentos como sujetos al IVA, los servicios y el equipamiento del hogar que pagan IVA¹⁹,

¹⁷ El modelo se estimó utilizando el comando *quaid*s para Stata 14. Para mayores detalles sobre este desarrollo ver Poi (2012).

¹⁸ Para más detalles sobre el método Delta ver Oehlert (1992).

¹⁹ La categoría “5. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones sujetos al pago de IVA” está compuesta por los servicios más importantes como agua, electricidad, gas, alumbrado, barrido y limpieza, y telefonía fija y móvil, entre otros. Además se compone de bienes de equipamiento del hogar. Por su parte, la

el alcohol y el tabaco tienen elasticidades menores a uno, tal que son necesidades o bienes que generan adicción. Mientras tanto, la indumentaria y el esparcimiento que pagan IVA, el transporte privado y el combustible que paga IVA, y aquellos bienes y servicios asociados a salud, educación, y uso personal sujetos al gravamen son más elásticos, en la mayoría de los casos presentando elasticidades superiores a la unidad (bienes superiores).

TABLA 1. Elasticidades de la participación en el gasto total de cada categoría con respecto al gasto total (ingreso).

Categoría de consumo	Elasticidad-ingreso
1. Alimentos exentos	0,83*
2. Alimentos y comidas fuera, sujetos al pago de IVA	0,85*
3. Alcohol y tabaco sujetos al pago de IVA	0,8*
4. Indumentaria y calzado sujetos al pago de IVA	0,99*
5. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones sujetos al pago de IVA	0,71*
6. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones exentos	1,63
7. Transporte y combustibles sujetos al pago de IVA	1,68
8. Transporte público exento	0,67*
9. Servicios de salud y educación exentos	1,44
10. Servicios de salud, educación, y bienes y servicios de uso personal sujetos al pago de IVA	1,24
11. Esparcimiento y turismo sujetos al pago de IVA	0,88*
12. Otros servicios tanto exentos como sujetos al pago de IVA	1,19

Nota: los errores estándar se calcularon mediante el método Delta. Las elasticidades presentadas se calcularon utilizando el valor medio de las variables incluidas en el modelo. En este caso la significatividad estadística implica diferencia de 1 (elasticidad unitaria). El asterisco () indica valores estadísticamente significativos al 5%. Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.*

La TABLA 2 muestra las elasticidades de precio compensadas. Al igual que las elasticidades ingreso, éstas también presentan valores en su mayoría plausibles (negativos), en consonancia con la ley de demanda. La única categoría de consumo que presenta una elasticidad precio positiva es que corresponde a “Otros servicios tanto exentos como sujetos al pago de IVA”, lo cual podría explicarse porque esta categoría representa un conjunto

categoría “6. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones exentos” sólo contempla el alquiler de la vivienda y servicios doméstico y de jardinería fundamentalmente. En base a esto, es razonable que la categoría sujeta al pago de IVA sea más inelástica que la categoría exenta, dado que contempla mayor cantidad de bienes cuyo consumo, además, es más difundido.

fuertemente heterogéneo de bienes y servicios cuyos precios, además, son más difíciles de captar por la encuesta. Como cabe esperar, se observa que los alimentos exentos son los más inelásticos en términos de su precio, seguidos por el resto de los alimentos.

Habiendo estimado el modelo que representa el comportamiento de los agentes, se examina el cambio en la composición de las canastas de consumo al pasar del escenario de IVA actual al escenario bajo la tasa uniforme que deja la recaudación equivalente. La TABLA 3 presenta las participaciones sobre el gasto total de cada categoría de consumo, para el agregado de los hogares, en cada escenario.

La TABLA 3 muestra que la eliminación de los tratamientos especiales del IVA actual no ocasionaría grandes cambios en los patrones de consumo de los hogares. El ordenamiento de las categorías en función de su participación en el gasto total no cambia, y el salto más grande, del orden de 3 puntos porcentuales, se verifica en la categoría de “*Alimentos y comidas fuera, sujetos al pago de IVA*”. Esto implicaría que la existencia de tasas diferenciadas de IVA afecta los precios relativos y distorsiona las decisiones de consumo, pero en pequeñas magnitudes.

Los cambios en el bienestar que resultan de estas distorsiones modestas en los patrones de consumo se pueden cuantificar a través de la *variación compensatoria* o cantidad de dinero que habría que otorgar a los hogares para que éstos puedan seguir manteniendo su nivel de utilidad original a los nuevos precios²⁰.

²⁰ La fórmula de la variación compensatoria sale de despejar x^* , el gasto que preserva la utilidad constante a los nuevos precios p^* , en la siguiente fórmula: $\left\{ \left[\frac{\ln x}{b} \frac{\ln a}{p} \right]^{-1} + \lambda p \right\}^{-1} = \left\{ \left[\frac{\ln x^*}{b} \frac{\ln a}{p^*} \right]^{-1} + \lambda p^* \right\}^{-1}$

TABLA 2. Elasticidades de precio compensadas (Hicksianas)

Categoría de consumo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
(1) Alimentos exentos	-0,32	0,24	0,05	-0,04	0,10	-0,03	0,09	0,03	0,03	0,02	0,01	-0,17
(2) Alimentos y comidas fuera, sujetos al pago de IVA	0,01	-0,42	0,04	0,03	0,10	0,07	0,07	0,02	0,03	0,03	0,03	-0,01
(3) Alcohol y tabaco sujetos al pago de IVA	0,03	0,78	-1,17	0,01	0,10	0,03	0,11	0,07	0,01	0,03	0,01	-0,02
(4) Indumentaria y calzado sujetos al pago de IVA	-0,01	0,13	0,00	-0,48	0,17	0,03	0,06	0,02	0,01	0,06	0,03	-0,01
(5) Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones sujetos al pago de IVA	0,01	0,22	0,01	0,08	-0,65	0,07	0,09	0,02	0,04	0,04	0,06	0,01
(6) Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones exentos	-0,01	0,44	0,01	0,04	0,23	-0,87	0,07	0,04	0,03	0,05	-0,02	-0,03
(7) Transporte y combustibles sujetos al pago de IVA	0,01	0,27	0,02	0,06	0,16	0,04	-0,81	0,04	0,08	0,06	0,06	0,00
(8) Transporte público exento	0,02	0,27	0,06	0,05	0,12	0,09	0,14	-0,86	0,05	0,05	0,02	0,00
(9) Servicios de salud y educación exentos	0,01	0,25	0,00	0,02	0,18	0,04	0,16	0,03	-0,79	0,05	0,05	0,00
(10) Servicios de salud, educación, y bienes y servicios de uso personal sujetos al pago de IVA	0,01	0,27	0,01	0,11	0,13	0,07	0,12	0,03	0,05	-0,89	0,09	0,01
(11) Esparcimiento y turismo sujetos al pago de IVA	0,00	0,15	0,00	0,04	0,14	-0,02	0,08	0,01	0,03	0,06	-0,49	0,00
(12) Otros servicios tanto exentos como sujetos al pago de IVA	-0,59	-1,18	-0,12	-0,30	0,26	-0,38	0,08	0,00	-0,05	0,07	-0,05	2,24

Nota: los errores estándar se calcularon mediante el método Delta. Las elasticidades presentadas se calcularon utilizando el valor medio de las variables incluidas en el modelo. En este caso la significatividad estadística implica diferencia de 0 (bien totalmente inelástico). El color gris para la celda indica valores estadísticamente significativos al 5%.

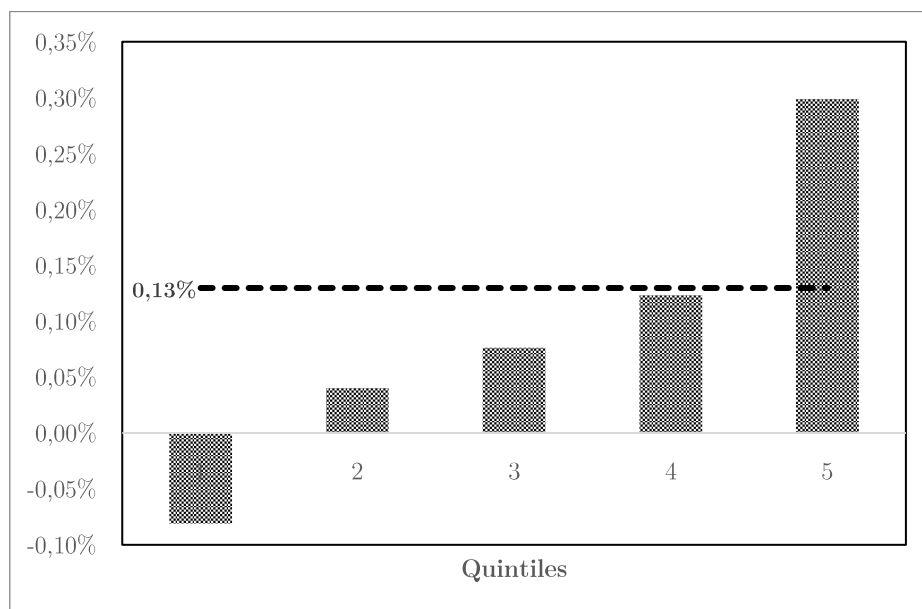
TABLA 3. Efecto del paso a una tasa uniforme sobre los patrones de consumo de los hogares. Participación en el gasto total por categoría de consumo.

Categoría de consumo	IVA actual	IVA a tasa uniforme
1. Alimentos exentos	1,1%	1,2%
2. Alimentos y comidas fuera, sujetos al pago de IVA	30,8%	33,8%
3. Alcohol y tabaco sujetos al pago de IVA	1,8%	1,9%
4. Indumentaria y calzado sujetos al pago de IVA	8,5%	8,1%
5. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones sujetos al pago de IVA	15,1%	15,7%
6. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones exentos	6,8%	6,1%
7. Transporte y combustibles sujetos al pago de IVA	13,2%	13,0%
8. Transporte público exento	2,3%	2,5%
9. Servicios de salud y educación exentos	6,4%	5,6%
10. Servicios de salud, educación, y bienes y servicios de uso personal sujetos al pago de IVA	5,2%	5,0%
11. Esparcimiento y turismo sujetos al pago de IVA	8,1%	6,9%
12. Otros servicios tanto exentos como sujetos al pago de IVA	0,7%	0,3%

Nota: las participaciones reportadas corresponden al total del consumo agregado de los hogares. Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

La FIGURA 9 muestra las ganancias o pérdidas de bienestar agregado por quintil de la distribución del ingreso, como porcentaje del gasto total de cada quintil.

FIGURA 9. Cambio en el bienestar agregado como resultado del paso a una tasa de IVA uniforme. En porcentaje del gasto total del quintil, por quintil de ingreso per cápita familiar.



Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

En línea con lo esperado, el 20% más pobre de la población se ve negativamente afectado por la reforma, puesto que ésta aumenta el IVA que pagan los alimentos de primera necesidad, el transporte público, y los servicios de salud y educación exentos, que son preponderantes en la canasta de consumo de los sectores más desfavorecidos. El resto de los quintiles resultan favorecidos, ya que los bienes que dejan de tributar al 21% y pasan a hacerlo al 15,6% más que compensan los incrementos en el gasto asociado a los bienes anteriormente exentos y reducidos. Conforme el ingreso crece, este efecto se acentúa, incrementando la ganancia.

En cuanto a su magnitud económica, el análisis muestra que los cambios en el bienestar asociados a la implementación de una tasa uniforme son positivos, pero prácticamente imperceptibles. En promedio, representan solamente un 0,13% del gasto total, en línea con

estimaciones similares obtenidas para México (0,1%), Bélgica (0,1%) y Reino Unido (0,2%)²¹. La TABLA 4 presenta las ganancias o pérdidas como porcentaje del gasto total en promedio por quintil, y su monto aproximado en pesos de 2018²². Se observa que el hogar promedio del quintil más desfavorecido se vería perjudicado por un monto muy pequeño, equivalente al 0,01% de su consumo total o \$2 pesos argentinos. Por su parte, un hogar representativo del tercer quintil de ingresos resultaría beneficiado, ya que podría preservar su nivel de bienestar original a los nuevos precios ahorrando un promedio de \$33. Finalmente, un hogar promedio del 20% más rico de la población, ahorraría \$172 sin reducir su nivel de utilidad.

TABLA 4. Pérdidas y ganancias en pesos y como porcentaje del gasto total. Promedio por quintil de ingresos.

Quintil de ingreso per cápita familiar	Monto en pesos de 2018	En porcentaje del gasto total
1	-\$ 2	-0,01%
2	\$ 19	0,09%
3	\$ 33	0,14%
4	\$ 63	0,22%
5	\$ 172	0,43%

Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA. La actualización a precios de 2018 se llevó a cabo usando datos oficiales del INDEC a partir de 2017 y datos inflación anteriores de Cavallo (2012) a través del portal <https://calculadoradeinflacion.com/>.

4.3. Discusión

²¹ El análisis para Bélgica y el Reino Unido puede encontrarse en IFS (2011) mientras que el análisis para México puede encontrarse en Abramovsky et al. (2015).

²² El dato en pesos de 2018, consiste simplemente en aplicar a los datos de la encuesta, la actualización de precios transcurrida entre agosto 2012 (que es el periodo medio del relevamiento de la ENGHo) y agosto 2018, por ser el último dato disponible.

Estos resultados permiten concluir que si bien existen pérdidas asociadas a la existencia de tratamientos diferenciales en el IVA argentino, éstas serían menores en magnitud. No obstante, cabe recordar que el análisis anterior depende del cumplimiento de una serie de supuestos fuertes sobre la demanda. Abramovsky et al. (2015) destacan que posiblemente estos supuestos no se cumplan, menos aún en el caso de países en desarrollo como México y la Argentina. En particular, subrayan dos problemas que atentan contra la validez de un análisis como el anterior: el cumplimiento del supuesto de separabilidad entre las decisiones de ocio y consumo, y la existencia de un mercado informal y de producción para autoconsumo.

Con respecto al primer supuesto, si existen bienes que son complementarios a la cantidad de horas que un individuo elige trabajar y bienes que son complementarios a la cantidad de horas de ocio, entonces el esquema de imposición óptimo no es uno de tasa uniforme sino uno que grave más fuertemente los bienes que son complementarios al ocio (Corlett y Hague (1953)). Sin embargo, Browning y Meghir (1991) señalan que el resultado anterior podría verse alterado al tener en cuenta los efectos de precio cruzado sobre otros bienes, y el grado de sustitución entre esos otros bienes y las horas trabajadas. Aunque existe evidencia de que, en efecto, las decisiones de ocio-consumo no son del todo separables²³, la literatura aún no ha logrado presentar evidencia conclusiva sobre cuál es la política óptima de tasas diferenciadas en este caso.

El segundo problema, relativo a la existencia de mercados informales y la producción para autoconsumo, es de particular relevancia para países como la Argentina. El efecto de la informalidad, entendida como toda adquisición que consigue evitar el impuesto, depende del grado de sustitución entre un mismo bien obtenido en el mercado informal e informal, y como éste cambia entre bienes. Kleven, Richter, y Sorensen (2000) analizan cómo la producción para autoconsumo de bienes o servicios afecta la política óptima de impuestos indirectos en países desarrollados. Los autores encuentran que resulta óptimo gravar en menor medida aquellos bienes y servicios con mayor grado de sustitución con sus versiones informales, y más

²³ Ver Browning y Meghir (1991).

fuertemente a los complementos de esos bienes. En el caso de países desarrollados, esto implicaría reducir las tasas que pagan algunos servicios intensivos en mano de obra, que son fácilmente reemplazables por la producción propia o mediante arreglos informales (cuidado de personas, servicio doméstico, jardinería). Por el contrario, las tasas que pagan los bienes y servicios que no pueden ser obtenidos en el mercado informal, deberían aumentar (por ejemplo telecomunicaciones). En este aspecto, la evidencia empírica relativa a países latinoamericanos es escasa. En Argentina, la última estimación de incumplimiento de IVA se encuentra en 19,8 para el año 2007²⁴, y no se dispone de estimaciones más recientes ni tampoco de estudios del incumplimiento por sector que permitan examinar el grado de informalidad por categoría de consumo. Sin embargo, existen algunos datos que apuntan a la existencia de mercados informales ampliamente extendidos en la Argentina. Por ejemplo, en el rubro de consumo masivo (alimentos, higiene personal, limpieza) el 18,4% de las ventas en valor del año 2017 en Argentina se efectuaron a través del canal tradicional, es decir, en almacenes, tiendas de barrio, ferias o mercados²⁵, los cuales cabe pensar tienen mayores posibilidades de evadir el pago de IVA dado su menor tamaño. Por su parte y a modo de aproximación, la TABLA 5 presenta el porcentaje del total de gastos por categoría asociados a compras que los hogares pagaron al contado²⁶. Se observa que la prevalencia de pago al contado es alta en rubros que actualmente no pagan IVA, como alimentos, transporte público y salud y educación exentos. Si bien un mayor porcentaje asociado a pagos al contado no necesariamente implica mayor informalidad, ni una mayor informalidad necesariamente implica mayor elasticidad del incumplimiento ante la política tributaria, cabe suponer que si el grado de informalidad - laxamente entendido como pago al contado- es alto aun en categorías de consumo no

²⁴ AFIP (2008)

²⁵ Kantar Worldpanel (2018) <https://www.kantarworldpanel.com/ar/Noticias/Tendencias-del-mercado-de-consumo-masivo-a-nivel-global#downloadThankyou>.

²⁶ La definición de pago al contado utilizada por la encuesta comprende pagos en efectivo, cheques a la fecha de adquisición, débito automático, bonos y tickets entregados por el empleador. Dado que no puede saberse que porcentaje de las compras se efectuaron en efectivo exclusivamente, ni tampoco qué gastos se efectuaron de manera informal, se utiliza esta categoría como aproximación.

gravadas, es porque estos bienes son sustitutos cercanos de bienes adquiridos al margen de la ley.

TABLA 5. Porcentaje de gasto efectuado al contado por categoría de consumo

Categoría de consumo	Porcentaje del gasto total
1. Alimentos exentos	90%
2. Alimentos y comidas fuera, sujetos al pago de IVA	92%
3. Alcohol y tabaco sujetos al pago de IVA	94%
4. Indumentaria y calzado sujetos al pago de IVA	66%
5. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones sujetos al pago de IVA	82%
6. Equipamiento para el hogar, servicios y comunicaciones exentos	77%
7. Transporte y combustibles sujetos al pago de IVA	77%
8. Transporte público exento	97%
9. Servicios de salud y educación exentos	90%
10. Servicios de salud, educación, y bienes y servicios de uso personal sujetos al pago de IVA	87%
11. Esparcimiento y turismo sujetos al pago de IVA	72%
12. Otros servicios tanto exentos como sujetos al pago de IVA	84%

Fuente: Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (ENGHo) 2012-2013.

Siguiendo el argumento desarrollado por Abramovsky et al. (2015) para México, a priori puede pensarse que si en Argentina efectivamente existe una relación entre el grado de informalidad de una categoría de consumo y la elasticidad de su grado de informalidad ante la política tributaria, entonces quizás el esquema óptimo de IVA no sería uno de tasa uniforme. Por el contrario, existirían ganancias de bienestar asociadas a un esquema que grave en mayor medida aquellos bienes que los consumidores no pueden adquirir fácilmente en mercados informales, como los servicios de telecomunicaciones, bancarios, de transporte, etc.

Los alcances de esta conclusión dependerán de cuan grandes sean las diferencias en la elasticidad de la informalidad en cada sector ante las tasas de IVA. Si estas son pequeñas, posiblemente las ganancias de bienestar también lo sean, de tal manera que no alcanzarían a superar las ventajas administrativas de un esquema de tasa uniforme. Si por el contrario las diferencias fueran grandes, las tasas diferenciales podrían ser una opción a considerar. De hecho, algunos gobiernos de la Unión Europea recientemente han probado reducir las tasas asociadas a servicios intensivos en mano de obra que son fácilmente sustituidos por la producción para autoconsumo²⁷, tal que cabe esperar resultados en este sentido. Lamentablemente, para poder estimar la elasticidad de la informalidad ante la tasa de IVA se necesita variabilidad en las tasas que enfrenta cada categoría de consumo, lo cual es incompatible con la mayoría de los esquemas nacionales existentes. Sin embargo, se espera que algunos países que cuentan con esquemas subnacionales de impuestos indirectos puedan ofrecer evidencia de este tipo en el futuro cercano.

5. Conclusiones

Este trabajo utiliza herramientas de microsimulación combinadas con un modelo de demanda del consumidor para estudiar en detalle las dos falencias principales del diseño del IVA en la Argentina: su regresividad en términos de incidencia distributiva, y su impacto sobre la eficiencia económica. Los resultados encontrados contradicen los postulados hallados comúnmente en el debate público y también introducen interrogantes sobre la aplicación al caso argentino de teorías largamente asentadas en la literatura de imposición óptima.

En primer lugar, el análisis de la incidencia muestra que los tratamientos diferenciales no pueden justificarse sobre la base de argumentos distributivos. Los resultados confirman que el gasto tributario en su conjunto es pro-rico, es decir, favorece más en términos absolutos a los

²⁷ Ver Abramovsky et al.(2015).

sectores más ricos de la población. En el mismo sentido, simulaciones de distintas propuestas de reforma muestran que existen escenarios superadores en términos de reducción de la desigualdad. Estos combinan la eliminación de los tratamientos especiales con transferencias directas de la recaudación excedente a los sectores más desfavorecidos, en línea con las recomendaciones de la literatura reciente.

Con respecto a la eficiencia, la teoría clásica de imposición óptima recomienda la adopción de un esquema de tasa uniforme, capaz de minimizar las pérdidas de bienestar asociadas a la distorsión de las decisiones de consumo que generan las tasas diferenciadas. El análisis aquí desarrollado muestra que para el caso argentino, éstas no serían de una magnitud lo suficientemente relevante como para promover cambios. No obstante, existen razones para pensar que los supuestos sobre los que descansa ese análisis (separabilidad de las decisiones ocio consumo, no existencia de informalidad o producción para autoconsumo) no se cumplen. Si este fuera el caso, existiría la posibilidad de que el esquema que maximiza la eficiencia no sea uno de tasa uniforme, si no uno que grave más fuertemente a aquellos bienes y servicios que son difíciles de adquirir en mercados informales. Esto requeriría comprobar que la recaudación impositiva sobre esos bienes y servicios es más elástica ante aumentos de la tasa de IVA que el resto.

De verificarse esta posibilidad, las propuestas en contra de un esquema de tasa uniforme fundamentadas en la eficiencia tendrían implicancias de política distintas para países en distinto grado de desarrollo. Las economías en vías de desarrollo podrían aumentar su eficiencia aplicando tasas menores para rubros con alta informalidad (como alimentos) y mayores para otros consumos que no pueden sustituirse fácilmente en el mercado informal (por ejemplo telecomunicaciones). En economías desarrolladas con menor grado de informalidad, este argumento tendería a tener menos peso. Así, la recomendación clásica de tasa plana para aumentar la eficiencia podría cobrar más relevancia conforme las economías se desarrollan y la informalidad se reduce. En cualquier caso, estas recomendaciones deben

sopesarse con los costos de administración, que crecen a medida que aumentan las desviaciones con respecto a la tasa uniforme.

Desafortunadamente, aun no existe evidencia empírica sobre el grado de sustitución entre bienes adquiridos en mercados formales e informales, ni sobre el grado de sensibilidad de la recaudación en ciertos rubros ante el aumento de las tasas de IVA. Sin embargo, algunos países de la Unión Europea ya están implementando reformas de alcance limitado para testear estas hipótesis. En el futuro, se espera que países con sistemas de IVA subnacionales como Brasil o India, donde existen condiciones para observar variabilidad en estos factores, puedan proveer la evidencia necesaria para emprender acciones de reforma adecuadamente informadas.

6. Referencias

Abramovsky, L., Attanasio, O. y Phillips, D. (2015). "Value Added Tax Policy and the Case for Uniformity: Empirical Evidence from Mexico." Institute for Fiscal Studies Working Paper W15/08, Institute for Fiscal Studies, London.

Administración Federal de Ingresos Públicos. (2008). "Estimación del Incumplimiento en el IVA".

Administración Federal de Ingresos Públicos. (2018). "Informe de Recaudación Año 2017 y IV Trimestre 2017".

Artana, D., Lavigne, P., Guardarucci, I., Puig, J. y Susmel, N. (2015). "El sistema tributario argentino. Análisis y evaluación de propuestas para reformarlo", Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas (FIEL). Documento de Trabajo N° 123.

Atella V.; Menon, M. y Perali, F., (2004). "Estimation of unit values in cross sections without quantity information and implications for demand and welfare analysis". Household behavior, equivalence scales, welfare and poverty. New York. Springer-Verlag Company. pp. 195-220.

Atkinson, A. B. y Stiglitz J. E. (1976). "The Design of Tax Structure: Direct Versus Indirect Taxation", Journal of Public Economics, Vol 6(1), pp. 55-75.

Banks, J., Blundell, R. y Lewbel, A. (1997). "Quadratic Engel Curves And Consumer Demand," The Review of Economics and Statistics, MIT Press, vol. 79(4), pages 527-539, November.

Berges, M. y Casellas, K. (2002). "Estimación de un sistema de demanda de alimentos. Un análisis aplicado a hogares pobres y no pobres". Asociación Argentina de Economía Política. Tucumán. Noviembre 2002.

Berges, M., Casella., K. y Pace Guerrero, I. (2014). "Estimaciones de elasticidades de demanda para carnes y pescado en Argentina". Reunión Anual de la AAEP, Misiones, 2014.

Berges, M., Pace Guerrero, I. y Echeverría, L. (2012). "La utilización de precios implícitos o de pseudo precios implícitos en la estimación de un sistema de demandas QUAIDS para alimentos". Comunicación presentada en XLVII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Trelew [ARG], 14-16 noviembre 2012. ISBN 978-987-28590-0-8.

Browning, M. y Meghir, C. (1991). "The Effects of Male and Female Labor Supply on Commodity Demands", Econometrica, Vol. 59, No. 4, pp 925 – 951.

Corlett, W.J. y Hague D.C. (1953). "Complementarity and the Excess Burden of Taxation", Review of Economic Studies, Vol 21(1), pp. 21-30.

- Cox, T.; Wohlgemant, M. (1986). "Prices and Quality Effects in Cross – Sectional Demand Analysis". *American Journal of Agricultural Economics* Vol. 68, Nº 4.
- Deaton, A. (1987). "Estimation of Own and Cross-price Elasticities from Household Survey data". *Journal of Econometrics*. 36, pp. 7-30.
- Deaton, A. y Muellbauer, J. (1980). "An Almost Ideal Demand System", *American Economic Review*, 70, issue 3, p. 312-26.
- Dupriez, O. (2007). "Building a household consumption database for the calculation of poverty PPPs". Technical note.
- Ebrill, L. P., M. Keen, y V. P. Summers (2001). "The Modern VAT", *International Monetary Fund*.
- Fernandez Felices, D., Guardarucci, I. y Puig, J. (2014). "Incidencia Distributiva del Sistema Tributario Argentino", Documento de Trabajo 105, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata.
- Fernandez Felices, D., Guardarucci, I. y Puig, J. (2016). "El Impuesto al Valor Agregado en Argentina. Consideraciones sobre su incidencia distributiva y propuestas de reforma," *Revista Actualidad Económica*, Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas, Instituto de Economía y Finanzas, vol. 0(90), pages 29-38.
- Gasparini, L., Cicowiez, M. y Sosa Escudero, W. (2013). "Pobreza y Desigualdad en América Latina. Conceptos, herramientas y aplicaciones". Editorial Temas, Buenos Aires, Argentina.
- Harberger, A. (1998). "Monetary and Fiscal Policy for Equitable Economic Growth". *Income distribution and high-quality growth*, V. Tanzi y K.-y. Chu (Eds). Cambridge and London: MIT Press, pp. 203-41.
- Institute for Fiscal Studies (in consortium). (2011). "A retrospective analysis of the EU VAT system". Report for the European Commission.
- Kantar Worldpanel. (2018). "Tendencias del mercado de consumo masivo a nivel global". <https://www.kantarworldpanel.com/ar/Noticias/Tendencias-del-mercado-de-consumo-masivo-a-nivel-global#downloadThankyou>.
- Kleven, H., Richter, W. F. y Birch Sorensen P. (2000). "Optimal taxation with household production", *Oxford Economic papers*, Vol. 52, pp. 584 – 594.
- Lustig, N., Pessino, C. y Scott, J. (2014). "The impact of taxes and social spending on inequality and poverty in Argentina, Bolivia, Brazil, Mexico, Peru and Uruguay: Introduction to the Special Issue", *Public Finance Review*, Vol. 42, pp 287 – 303.

Ministerio de Hacienda de la Nación. (2018). <https://www.minhacienda.gob.ar/datos/>.

Ministerio de Hacienda de la Nación. (2018). "La Reforma Tributaria Argentina de 2017". https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ministerio_de_hacienda_-_la_reforma_tributaria_argentina_de_2017.pdf

Mirrlees J., S. Adam, T. Besley, R. Blundell, S. Bond, R. Chote, M. Gammie, P. Johnson, G. Myles y J. Poterba (Eds) (2011). "Dimensions of Tax Design: The Mirrlees Review". Oxford University Press.

OECD (2016). "Consumption Tax Trends 2016: VAT/GST and excise rates, trends and policy issues". OECD Publishing, Paris

OECD et al. (2018). "Revenue Statistics in Latin America and the Caribbean 2018", OECD Publishing, Paris.

Oehlert, G. W. (1992). "A note on the delta method". *American Statistician* 46: 27–29.

Perali, F. (2003). "The Behavioral and Welfare Analysis of Consumption", Kluwer Academic Publishers, Amsterdam.

Piggott, J. y Whalley, J. (2001). "VAT Base Broadening, Self Supply, and the Informal Sector", *American Economic Review*, Vol. 91, No. 4, pp. 1084 – 1094

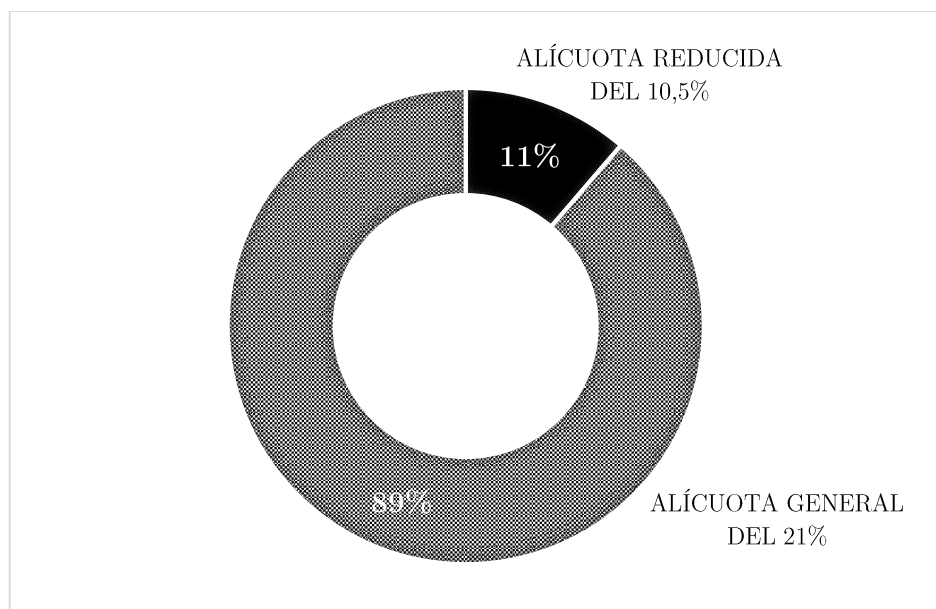
Poi, B. 2012. "Easy demand-system estimation with quads," *Stata Journal*, StataCorp LP, vol. 12(3), pages 433-446, September.

Saez, E. (2002). "The desirability of commodity taxation under non-linear income taxation and heterogeneity", *Journal of Public Economics*, Vol. 83, pp. 217 – 230

Sandmo, A. (1990). "Tax distortions and household production", *Oxford Economic Papers*, Vol. 42, pp. 78 – 90

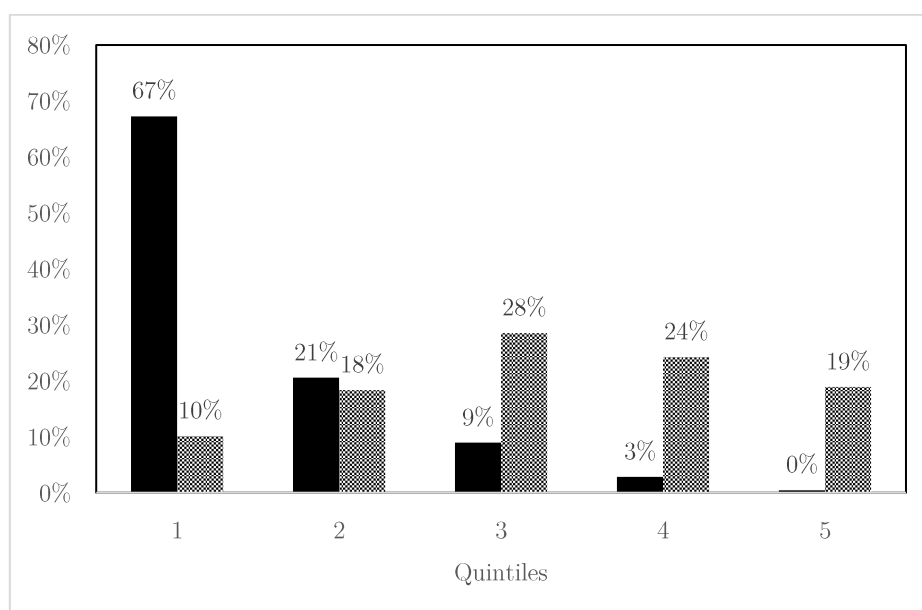
Urzua, C. (ed) (2012). "Fiscal Inclusive Development: Microsimulation Models for Latin America", ITESM, Mexico

FIGURA A. Composición de la recaudación del IVA actual por tipo de tratamiento.



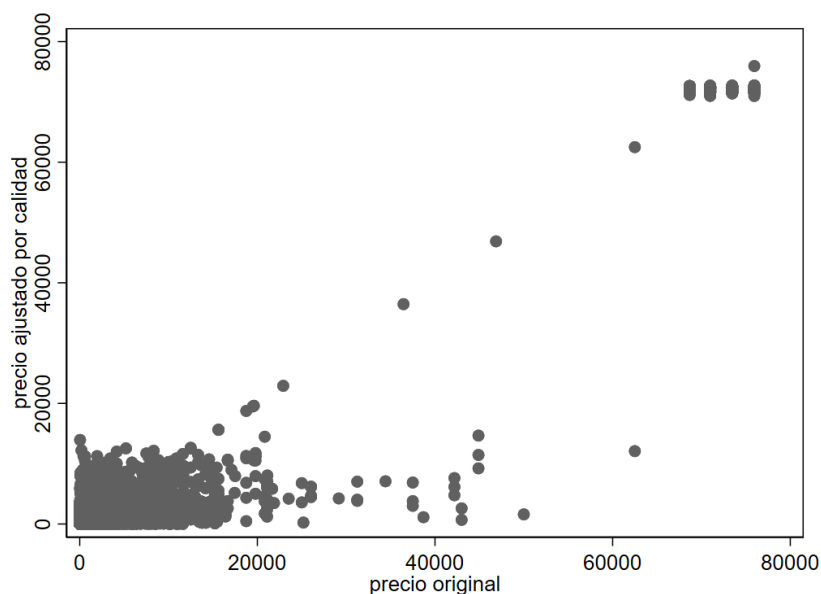
Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

FIGURA B. Distribución de hogares potenciales beneficiarios de los mecanismos de devolución ante un IVA a tasa uniforme.



Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013 y Ley de IVA.

FIGURA C. Precios ajustados por calidad versus precios originales



Fuente: elaboración propia en base a ENGHo 2012-2013.

Metodología para el tratamiento de precios de bienes y servicios

Las estimaciones presentadas en este trabajo requieren de información sobre cantidades consumidas por los hogares y los precios de los bienes y servicios. Como se ha mencionado anteriormente, las cantidades son reportadas por los hogares directamente en la ENGHo. Dado que esta encuesta no cuenta con información del precio al que se ha adquirido cada bien o servicio pero sí presenta información del monto pagado, se utiliza el ratio que surge entre el monto y la cantidad reportados, denominado *valor unitario*. Para los pocos bienes y servicios para los que no se cuenta con información de cantidad pero sí de monto en un determinado hogar, se imputa el valor unitario faltante tomando como referencia el valor unitario mediano del bien o servicio en cuestión en el total de la encuesta. En aquellos casos en los que ninguno de los hogares encuestados posee datos de cantidad consumida de un bien o servicio pero sí presentan montos, se utilizaron precios provistos por la Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para el período

de la encuesta. Cabe mencionar que estos casos corresponden a una fracción minoritaria, de alrededor del 10% del total de artículos relevados. Finalmente, se remueven los valores atípicos de los valores unitarios de acuerdo con la propuesta de Dupriez (2007), quien considerar atípico a cualquier valor que exceda el monto consumido en el percentil 75 más 5 veces el rango intercuartílico. Las observaciones corregidas de acuerdo con esta regla corresponden a menos del 1% del total²⁸. Los “precios” o valores unitarios resultantes de este procedimiento son los que se utilizan para el análisis de incidencia distributiva.

Siguiendo los pasos de Abramovsky et al. (2015), el modelo de demanda empleado en el análisis de bienestar agregado se estima para 12 categorías de productos y servicios, determinadas en función de los tipos de bienes y servicios que se agrupan, y de su tratamiento impositivo. Para formar estas 12 categorías, los montos de los 1183 bienes y servicios relevados por la ENGHo se suman, mientras que sus precios se agregan mediante un promedio ponderado por monto, siempre a nivel hogar, de modo tal de contar con un monto y un precio promedio para cada una de las 12 categorías en cada hogar.

²⁸ En los casos en los que se dispone de información de cantidades pero no de montos a nivel hogar, las observaciones son directamente descartadas puesto que se trata de consumos que no estarían contemplados en los montos reportados.