

## Una ruta de reforma con bienestar social a los impuestos indirectos en México\*

A path of reform with social welfare to indirect taxes in Mexico

*Luis Huesca y Linda Llamas\*\**

### ABSTRACT

This paper discusses the feasibility of a value-added tax (VAT) reform in Mexico, as a path to increase revenues progressively with social welfare. It proposes a novel method of decomposition of the Kakwani index, as it allows the detection of the categories of expenditure that contribute the most to progressivity or regressivity. It obtains indirect taxes using Mexmod—the tax-benefit microsimulation model for Mexico—to analyze the effect of two hypothetical reform scenarios. Results show that luxury goods can improve progressivity if VAT is raised, while food, public transportation, medical services, payment of household services, and maintenance are more likely to be regressive. Therefore, the tax burden from the VAT reforms would fall more heavily on high incomes as the low-income households are compensated with a progressive transfer and would potentially increase revenues from the current 4.1 to 5.2 and 6.2 gross domestic product (GDP) points on each scenario, being able to eradicate extreme poverty. Based on this evidence, fiscal policymakers can make the best decisions while prioritizing social welfare and equity of tax payments.

*Keywords:* Tax revenues; indirect taxes; tax reform; Mexico. *JEL codes:* E62, H22, H24, H25.

\*Artículo recibido el 12 de junio de 2024 y aceptado el 6 de noviembre de 2024. Su contenido es responsabilidad exclusiva de los autores.

\*\* Luis Huesca, Departamento de Economía Regional, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C., México (correo electrónico: lhuesca@ciad.mx). Linda Llamas, Universidad Estatal de Sonora (correo electrónico: linda.llamas@ues.mx).

## RESUMEN

Este trabajo realiza una discusión acerca de la factibilidad de una reforma al impuesto al valor agregado (IVA) en México, ante la necesidad de incrementar la recaudación de forma progresiva con un enfoque de bienestar social. Se propone el método novedoso de descomposición del índice de Kakwani que permite detectar las categorías de gastos que contribuyen en mayor medida a la progresividad o a la regresividad. Los impuestos indirectos se obtienen mediante el microsimulador de impuestos y transferencias Mexmod, a fin de analizar el efecto de dos escenarios de reformas hipotéticas. Los resultados indican que los bienes de lujo tienen margen de incremento de IVA y contribuyen a una mejora de la progresividad, mientras que los alimentos, el transporte público, los servicios médicos, el pago de los servicios domésticos y los gastos de su mantenimiento tienen más incidencia de ser regresivos. Por lo tanto, las reformas al IVA aquí propuestas recaerían más sobre los ingresos altos al compensar con una transferencia progresiva a los ingresos bajos, y, potencialmente, aumentarían los ingresos públicos de 4.1 a 5.2 y 6.2 puntos del producto interno bruto (PIB) en cada reforma y podrían erradicar la pobreza extrema. Con ello, quienes hacen política fiscal pueden tomar las decisiones más acertadas al priorizar al mismo tiempo el bienestar social y la equidad de los pagos impositivos.

*Palabras clave:* ingresos fiscales; impuestos indirectos; reforma tributaria; México.

*Clasificación JEL:* E62, H22, H24, H25.

## INTRODUCCIÓN

Todo gobierno progresista deberá enfrentar —tarde o temprano— la necesidad de implementar una reforma fiscal para contar con más recursos, redistribuir el ingreso y solventar las necesidades de gasto público. En el contexto actual, debido a que las reformas fiscales redistributivas son lentas, los gobiernos pueden inclinarse por opciones exógenas o endógenas para incrementar los ingresos tributarios. La discusión para implementar el impuesto global (IG) es un ejemplo de una iniciativa exógena que está en boga. Chancel, Piketty, Saez y Zucman (2022) analizan el impacto del IG de 15% en los países en desarrollo y sostienen que dicho impuesto podría beneficiar a los países donde operan empresas multinacionales. Sin embargo, la crí-

tica es que se obliga a que los recursos obtenidos vayan a parar en mayor proporción al lugar de origen de la matriz de las empresas, y en menor medida adonde operan (Fondo Monetario Internacional [FMI], 2023). En ese sentido, la propuesta de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) es injusta, pues hace que países como México sólo reciban alrededor de 4 118 millones de dólares (mdd), mientras que los Estados Unidos obtendrían 576 470 mdd, esto es, 140 veces más (FMI, 2023).

Por ello, es de suma importancia impulsar estrategias que retomen la capacidad endógena del Estado en la obtención y la redistribución de recursos por recaudación. Es relevante que quienes hacen la política económica y fiscal puedan contar con elementos necesarios y científicos para que estén en condiciones de advertir acerca del grado de afectación que una política impositiva puede ejercer en la población, en especial, en México y América Latina (AL). Durante las últimas cuatro décadas, los gobiernos de corte neoliberal de AL han tenido pobres resultados en el bienestar social, por lo que actualmente los gobiernos en turno de corte progresista enfrentan el reto de obtener recursos públicos de forma progresiva y, con su mejor esfuerzo, de recaudar más con un enfoque redistributivo mediante impuestos; esto es, que los más ricos soporten en mayor proporción las cargas fiscales.

En el ámbito fiscal, la baja presión en dos tipos de impuestos —los aplicados a la riqueza y los impuestos directos sobre las utilidades a los grandes grupos corporativos— ha contribuido a la emergencia de un nuevo ciclo estable de capitalismo de corte social mediante reformas fiscales (Saez y Zucman, 2020; Piketty, 2021; Tørsløv, Wier y Zucman, 2023). La caída de la presión fiscal a los grandes corporativos se debe a la creciente competencia internacional fiscal en las tasas de su impuesto sobre la renta. Durante 1985-2018, dicha presión fiscal cayó de 49% a tan sólo 24% en los Estados Unidos (Tørsløv et al., 2023), por lo que estos grandes capitales han buscado colocar sus ganancias y sus beneficios en paraísos fiscales donde no paguen la carga fiscal que manda la Ley del Impuesto sobre la Renta a personas morales (ISR) en su operación productiva. Eso lo ha convertido a un rango de prioridad nacional, como en su momento ocurrió en Ecuador, Bolivia y, más recientemente, Colombia.

Durante los gobiernos progresistas, Ecuador y Bolivia han logrado tener éxito en materia de reducción de pobreza y desigualdad en menos de una década, a la par que mejoraron sus indicadores fiscales y de recaudación

(Bargain, Jara y Rodríguez, 2017; Araar, 2012). Tan sólo Ecuador logró que sus ingresos tributarios sean similares en tamaño al promedio de la región con una relación de impuestos respecto del producto interno bruto (PIB) de 21%; Bolivia con una relación de 22.6%, y Colombia con una de 20.8% (Bargain et al., 2017; OCDE, Centro Interamericano de Administraciones Tributarias [CIAT], Banco Interamericano de Desarrollo [BID] y Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2023).

Según la CEPAL, en el *ranking* de recaudación tributaria del ISRC para 26 países de AL, México, República Dominicana, Guatemala, Paraguay y Panamá se ubican en los últimos lugares; México apenas contribuye con 3.4% del PIB, en tanto que en Colombia y Chile las empresas aportan ya 5% al impuesto (CEPAL, 2023; OCDE et al., 2023). De hecho, según la información que reúne la OCDE (2024), los trabajadores en México pagan más dicho impuesto que las empresas, ya que el impuesto sobre la renta de las personas físicas (ISRPF) sumó en 2021 3.6 puntos del PIB (con 938 623 millones de pesos [mdp]), mientras que el ISRC de las empresas fue de 3.4 puntos (con una recaudación menor de 898 767 mdp). Es un hecho que en 2021, en México, el capital contribuyó con tasas efectivas promedio mucho menores que las aplicadas al factor trabajo.

Para México se observa la hipótesis ampliamente probada acerca de la “trampa de la recaudación”, es decir, una recaudación que a lo largo del tiempo se ha estacionado en el rango de 14 a 15 puntos del PIB (López Pérez y Vence, 2021; Ordóñez y Huesca, 2021; OCDE et al., 2023), cuando en 2021 la recaudación de la mayor parte de los países en AL rondó un porcentaje del PIB superior a 22% (como en Nicaragua, Bolivia, Chile, El Salvador y Uruguay) y de hasta 29.1% en Argentina, siendo Brasil el caso extremo de mayor recaudación tributaria con 33.5%, incluidas las cuotas a la seguridad social (OCDE et al., 2023).

En la práctica, en México ha aumentado la desigualdad por mayor concentración de la riqueza, y, de forma paradójica, este proceso fue a la par de una reducción de la desigualdad en las remuneraciones y los salarios de los mexicanos, con una masa salarial estimada a 2021 de apenas 25% del PIB (Barcelata-Chávez, 2022). Este nivel es catalogado ya como el de las participaciones más reducidas de masa salarial en AL, provocado por 40 años de retroceso en materia laboral y salarial.

Además, el país registra una disminución en la desigualdad del ingreso laboral, la cual no se ha traducido en una mayor participación de los ingre-

los laborales en la generación de riqueza, evidencia presentada de manera magistral por Ros (2022). Este autor explica que la desigualdad de ingresos en México se debe principalmente a la concentración de la riqueza en los grupos sociales de los más altos ingresos, y que, dentro del decil más alto de la economía, el grupo ubicado en el percentil 0.01 acapara la mayor parte de la riqueza generada en la sociedad. Ello ha propiciado un círculo vicioso de pobreza, también conocido como trampa de la pobreza perpetuada, debido a problemas en la formación de capital físico y a las políticas fiscales neoliberales que se mantuvieron durante más de cuatro décadas.

Lo anterior ha postergado el desarrollo. Asimismo, ha habido muy poco crecimiento en términos reales, el cual ha sido obstaculizado por la misma concentración de la riqueza en pocas manos. En este sentido, la economía mexicana se ha vuelto incapaz de generar igualdad de oportunidades, tan necesaria para iniciar con una senda con crecimiento y desarrollo para toda la población (Campos-Vázquez, 2022). Por este motivo, tal vez una reforma de emergencia al ISRC vaya a apelar un poco más a la conciencia y a la mayor sensibilidad de los grupos corporativos de más calado en el país (los más ricos de los ricos). En tanto una reforma fiscal a los impuestos indirectos es más viable, oportuna, de fácil implementación y sin costos administrativos altos, como lo han probado Bird y Gendron (2007).

Es común y bien sabido que las medidas de reforma fiscal toman tiempo (de tipo *piece-meal*), pues se observa siempre un conflicto de interés entre los gobiernos en turno y la clase empresarial, con la falsa idea de que una mayor carga fiscal se traducirá en una menor generación de riqueza y, por ende, en un ritmo más bajo en la generación de empleos y de inversiones productivas. Este trabajo pretende contribuir a una ruta que lleve a una futura y urgente medición de una reforma fiscal, mediante los impuestos indirectos, en especial al consumo con el IVA.

El orden del trabajo se presenta a continuación. En la sección I mostramos el contexto del análisis de impacto fiscal y la relevancia de los impuestos indirectos. En la sección II explicamos el enfoque metodológico con las fortalezas de la microsimulación y la técnica propuesta de medición. La sección III presenta los resultados, los cuales se discuten en la sección IV. Finalmente, se concluye con una serie de recomendaciones en materia de una futura reforma fiscal que sea progresiva y que genere el menor daño posible a los bolsillos de los mexicanos que se encuentran en condiciones de más vulnerabilidad.

## I. LA RELEVANCIA DE LOS IMPUESTOS INDIRECTOS

La tesis que se ha manejado respecto de la política fiscal sostiene que cuando los países transitan hacia un nivel más alto de desarrollo, entonces la recaudación recae en impuestos al consumo en mayor medida que en impuestos al ingreso (Bird y Gendron, 2007), por lo que, en países como México, se ha subutilizado el potencial recaudatorio y redistributivo por medio del IVA. Sin esperar a que se apliquen sus recursos en gasto, los impuestos indirectos tienen una elevada capacidad redistributiva dependiendo de la manera en que se cobren, y ello conlleva la elevación de su eficiencia y su productividad (Bird y Gendron, 2007; Ramírez-Cedillo, 2013; Delfín, Hernández y Ramírez, 2024). El cuadro 1 presenta la recaudación reciente de las principales figuras tributarias en México; se extrajo el importe de las cuotas de seguridad social para identificar el monto neto de los ingresos solamente por impuestos.

Se observa que en 2020 la recaudación tributaria total obtenida fue la más elevada en todo el periodo, con 15.3 puntos del PIB. Durante los años poste-

CUADRO 1. *Recaudación tributaria en México, 2018-2022*  
(participación porcentual en el PIB)

	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Total de impuestos<sup>a</sup></i>	13.9	14.0	15.3	14.4	13.5
<i>Impuesto sobre la renta de las personas físicas</i>	3.4	3.4	3.7	3.6	3.8
<i>Impuesto sobre la renta de las sociedades</i>	3.4	3.3	3.6	3.4	3.7
<i>ISRPF por cuenta propia</i>	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
<i>Impuestos sobre nómina y plantilla</i>	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3
<i>Impuestos a la propiedad</i>	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
<i>Impuestos al capital</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<i>IVA</i>	3.9	3.8	4.2	4.3	4.1
<i>Impuesto especial sobre producción y servicios (IEPS)</i>	1.5	1.9	2.0	1.5	0.4
<i>Aduanas e importaciones</i>	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
<i>Subtotal</i>	13.6	13.7	14.9	14.0	13.2
<i>Resto de impuestos (otros, derechos, propiedad)</i>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4

<sup>a</sup> Sólo ingresos por impuestos, no incluye cuotas de seguridad social.

FUENTE: elaboración propia con base en OCDE (2024) y Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 2024).

riores a la pandemia de covid-19 de nuevo la recaudación disminuyó de manera paulatina hasta llegar a 13.5 puntos del PIB en 2022, cuyo valor es incluso inferior al que se observó en 2018 (13.9 puntos del PIB). Además, es evidente que se mantiene la rigidez de aumentar los impuestos de forma progresiva y que la figura principal recaudatoria sigue siendo el impuesto sobre la renta, con 7.5 puntos del PIB en 2022. La mayor parte de este ingreso público corresponde al ISRPF, con 3.8% del PIB; seguido del ISRC de las empresas, que equivale a 3.7%; posteriormente del IVA, con 4.1%, y los impuestos especiales, con 0.4%. Solamente estas cuatro figuras tributarias suman apenas 12% del PIB y representan 88.8% del esfuerzo fiscal de la recaudación total del Estado mexicano.

Aun cuando existen otros impuestos que son progresivos por naturaleza, como a la propiedad y los referidos al capital y a las herencias, éstos han sido subutilizados y ninguno ha llegado a superar 0.4% del PIB. Asimismo, las finanzas públicas han tendido a depender cada vez menos de los ingresos petroleros, al pasar de contribuir 7.8% en promedio entre 2001-2011 (Barcelata-Chávez, 2022) a sólo 3.1% en el actual gobierno de la “cuarta transformación” (OCDE et al., 2023).

El IVA, por ende, sigue ofreciendo el espacio necesario para incrementar la recaudación y solventar las necesidades actuales de gasto del Estado mexicano, las cuales suman algo más de 26 puntos del PIB. Las cifras hacendarias que ofrece la OCDE (2024) indican que estos 14.4 puntos tributarios, más las cuotas de seguridad social y los demás ingresos del Estado de parte de Petróleos Mexicanos (Pemex) y otros organismos descentralizados, no superan 21 puntos del PIB. Por ello, año con año falta 5% del PIB para completar el gasto público federal, tanto en lo social como en lo productivo, en inversiones públicas de infraestructura.

Este déficit —o parte de él— puede ser recaudado con el IVA de manera progresiva, y es precisamente el objetivo y la novedad de esta investigación: detectar los grupos de bienes y servicios que son más sensibles para aplicar un esquema generalizado del impuesto sin que afecte a la población de menores ingresos, pero que incremente los ingresos públicos. Las distintas alternativas para impulsar una mayor redistribución del ingreso mediante acciones de gasto público y social como resultado de esta reforma se plasman en el ejercicio de microsimulación con el uso del recurso en el fortalecimiento de programas y políticas públicas al final de la parte empírica del documento.

## II. DATOS Y METODOLOGÍA

Las bases de datos empleadas aquí provienen del microsimulador de impuestos y transferencias Mexmod. Dicho modelo ha sido desarrollado y validado con los lineamientos del microsimulador Euromod, que incluye los sistemas de impuestos y transferencias de 27 países de la Unión Europea (Sutherland y Figari, 2013), cuyo objetivo es evaluar el impacto que ejercen posibles reformas (de impuestos o transferencias) en la población, en escenarios de tipo contrafactual. Actualmente existen modelos basados en la experiencia europea para más de 40 países. A escala regional, están los modelos Southmod (Etiopía, Ghana, Mozambique, Ruanda, Tanzania, Uganda, Zambia, Vietnam y Ecuador) y Latinmod (Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Uruguay y Venezuela). En tanto que también se han desarrollado modelos por países como Reino Unido, Serbia, Rusia, Indonesia, Chile y Perú, entre otros (Atkinson, 2015; Sutherland y Figari, 2013; Bargain et al., 2017). Debido a que todos los modelos siguen el mismo marco de armonización de variables de Euromod, los microsimuladores de impuestos y transferencias permiten la comparabilidad de variables entre todos los países y gozan de flexibilidad, simplicidad y transparencia tanto de acceso como de uso. Los modelos —incluido el de Mexmod— están públicamente disponibles en el Centre for Microsimulation and Policy Analysis (CEMPA, 2024).<sup>1</sup>

En ese sentido, Mexmod permite simular reformas a los impuestos directos e indirectos, a las contribuciones a la seguridad social y a los principales programas de transferencias monetarias del gobierno federal, como la Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores, las becas Benito Juárez en todos sus niveles, el programa Jóvenes Construyendo el Futuro, la Pensión para el Bienestar de las Personas con Discapacidad Permanente y el programa Tandas para el Bienestar. Las bases de datos empleadas en el modelo provienen de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH); en este estudio se emplea la de 2022 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2023). Todas las variables monetarias se presentan en pesos mexicanos a precios corrientes mensuales. El sistema también proporciona información sociodemográfica a nivel de personas y de hogares.

<sup>1</sup> El modelo validado se puede consultar en CEMPA (2020).



El modelo de microsimulación permite evaluar los impactos en la distribución del ingreso, ya que calcula, respecto de personas, el ingreso bruto (o ingreso de mercado), el ingreso disponible después de impuestos directos y transferencias (o ingreso neto) y el ingreso posfiscal, esto es, después del pago de impuestos indirectos (Lustig y Higgings, 2013). En consecuencia, Mexmod permite calcular el efecto redistributivo de los impuestos indirectos dentro del sistema fiscal en su conjunto, por lo que se utiliza dicha herramienta para el análisis de posibles reformas al IVA.

### 1. *Microsimulación del sistema fiscal*

Para analizar el potencial de reformas a los impuestos indirectos en México, Mexmod está pensado en una función que transforma el ingreso individual de mercado que obtiene la población mexicana, como fuente de sus ingresos brutos laborales ( $\omega_i$ ) y no laborales ( $\mu_i$ ), en el ingreso disponible ( $N_i$ ), que simula las obligaciones tributarias representadas por  $T_i$  (en específico, de impuestos directos y aportaciones a la seguridad social) y los derechos a las transferencias  $B_i$  (incluidas las pensiones contributivas), con base en la ecuación (1) como sigue:

$$N_i = \omega_i + \mu_i + B_i(X_i) - T_i(\omega_i, \mu_i, X_i) \quad (1)$$

En la mayoría de los países, las transferencias expresadas en  $B_i(X_i)$  son transferencias monetarias condicionadas (TMC); es decir, la elegibilidad para las TMC no depende de los ingresos, sino de un índice de bienestar basado en las características del hogar o personales en  $X_i$ . Por otro lado, los impuestos directos —incluidas las cotizaciones a la seguridad social— dependen de los ingresos laborales y no laborales, además de las características personales. Por su parte, si los impuestos indirectos se expresan en  $TI_i$ , el ingreso posfiscal  $Y_i$  se expresa de la siguiente manera:

$$Y_i = N_i - TI_i \quad (2)$$

### 2. *Las reformas fiscales*

En el análisis se proponen las siguientes reformas al IVA, las cuales están planteadas con un esquema de mayor progresividad impositiva:

- a) *Reforma base*: es el sistema actual del IVA con la tasa general de 16% y la tasa reducida en las ciudades fronterizas de 8%. Incluye la tasa cero en alimentos no procesados, medicinas, servicios médicos, transporte público terrestre, libros, revistas y periódicos.
- b) *Escenario de reforma 1*: elimina las exenciones y la tasa cero; las reemplaza por una tasa de 8% (al igual que la aplicada en la franja fronteriza).
- c) *Escenario de reforma 2*: igual que el escenario de reforma 1, pero añade una canasta básica exenta compuesta por huevo, leche, tortillas, granos básicos (maíz, trigo, arroz), tubérculos, verduras, legumbres y leguminosas (frijol, lentejas, papa, garbanzo, aguacate, cebolla, chile, jitomate, entre otros) más una tasa ampliada de 20% en bienes de lujo y suntuarios (paquetes vacacionales, servicios de hospedaje, juegos de azar, autos de lujo, bienes durables de recreación de lujo como yates, motos acuáticas y otros, joyería y relojes).

En los cálculos se parte del escenario base, que no modifica los impuestos especiales (IEPS) y se compara con los resultados obtenidos en los escenarios de reforma 1 y 2. Con ello estaremos en condiciones de establecer cuál reforma fiscal al IVA es más eficiente y progresiva en términos de bienestar social y recaudación.

### 3. *Descomposición de la progresividad por fuentes tributarias indirectas*

Urzúa (2001) hizo referencia a los requerimientos en microsimulación para contar con el comportamiento necesario entre los distintos contribuyentes en función de su patrón de consumo, alineado a su poder adquisitivo y a sus preferencias. Con este interés metodológico, una vez que se tienen los datos de los pagos impositivos por conceptos de IVA en nuestro sistema fiscal, la propuesta en este estudio es emplear un enfoque analítico y solventar el problema descrito por Urzúa de la ausencia de comportamiento en la microsimulación estática. Ello permite encontrar de manera sencilla la incidencia de los impuestos en función del poder adquisitivo y, al mismo tiempo, los patrones de consumo entre la población que refleje el esfuerzo de la gente en el pago de los respectivos impuestos al consumo para una canasta muy extensa de productos en el mercado.

Entre los índices más comúnmente empleados para medir el grado de progresividad de un impuesto se encuentra el índice de Kakwani (1977). El autor prueba que un impuesto se considera proporcional cuando el impuesto  $T(x)$  pagado por un individuo en relación con su ingreso ( $x$ ) es perfectamente elástico; es decir, la elasticidad de  $T$  en relación con  $x$  es igual a 1:

$$\varepsilon_T = x/T \cdot \partial T / \partial x = 1 \quad (3)$$

Cuando la elasticidad en la expresión (3) es superior al valor de 1 ( $\varepsilon_T > 1$ ), el sistema tributario se considera progresivo, lo que implica que el impuesto aumentará más que proporcionalmente a medida que crezca el ingreso, y viceversa si  $\varepsilon_T < 1$ .

Este índice es preferido sobre otros debido a sus propiedades de descomposición y a su fácil interpretación. Formalmente, si denotamos el índice de Gini de ingresos brutos  $G_X$  y el índice de concentración del impuesto  $C_T$ , el índice de progresividad de Kakwani ( $K_T$ ) se define de la siguiente manera:

$$K_T = C_T - G_X \quad (4)$$

Kakwani nos permite evaluar el nivel de progresividad en un solo valor, el cual oscila en un rango de  $-1$  (regresividad perfecta) a  $1$  (progresividad perfecta). Por construcción, el índice  $K_T$  se basa en el esquema de distribución del impuesto (redistribución tributaria) para capturar el alcance de la progresividad. Otros índices pueden basarse en el esquema de ingresos netos (redistribución del ingreso) con el fin de evaluar el nivel de progresividad del sistema tributario total, incluidos no sólo los impuestos totales, sino también todos los beneficios otorgados por el gobierno a las personas y a las familias. Aprovechando que en nuestra base de datos contamos con los ingresos prefiscales y posfiscales que integran el conjunto de transferencias de la cuarta transformación y el pago total de los impuestos, así como las cuotas a la seguridad social aportadas —por ejemplo, para estimar el efecto total de los impuestos y las transferencias—, utilizaremos el índice Reynolds-Smolensky (1977) que se calcula como:

$$IR_T = G_X - G_{X-T+N} \cong (IR_T > 0) \quad (5)$$

Donde  $G_{X-T+N}$  en la ecuación (5) es el índice de concentración de impuestos ya deducidos los pagos impositivos y sumadas las transferencias recibidas, con la consecutiva condición de positividad en la expresión (5) que garantiza una redistribución progresiva del sistema fiscal en su conjunto. Ello nos dará elementos válidos para observar si, en conjunto, el sistema fiscal está siendo progresivo y redistributivo en favor de los que menos tienen.

#### 4. La descomposición del IVA por fuentes de gasto

Algunas figuras fiscales presentan efectos escondidos en términos de progresividad o regresividad, como el IVA o los impuestos especiales, que pueden estar compuestos por diferentes fuentes de productos que los provocan. Más importante aún, una fuente impositiva dada puede comprender un mayor nivel de progresividad en relación con el nivel de las demás. ¿Cómo mostrar el grado de progresividad de cada fuente de tributación y cómo calcular su contribución al nivel total de progresividad? Para ello se propone una descomposición del índice de progresividad  $K_T$  que se describe a continuación.

$K_T$  puede descomponerse por su propiedad aditiva y separable. Supongamos que el impuesto  $T$  se compone de  $i$  fuentes fiscales, y denotamos la fuente de impuestos  $i$  por  $T_{ki}$  como  $T = \sum_{i=1}^n T_{ki}$ . Además, expresamos el impuesto promedio  $T$  por  $\mu_T$  y el que ejerce la fuente de gasto en  $T_{ki}$  por su media de gasto  $\mu_{T_{ki}}$ . Formalmente, en la ecuación (6) la descomposición natural del índice de progresividad de Kakwani que se propone toma la siguiente forma:

$$K_{Ti} = \sum_{i=1}^n (\mu_{T_{ki}} / \mu_T) (C_{T_{ki}} - G_X) \quad (6)$$

Sobre la base de la descomposición propuesta, pueden extraerse dos corolarios relevantes:

1. *Corolario 1:* la contribución de un impuesto en el bien  $i$  a la progresividad de los impuestos totales dependerá de la importancia de su participación de gasto ( $\mu_{T_{ki}} / \mu_T$ ). Por supuesto, cuando la media del impuesto es muy baja, la contribución posterior a la progresividad total deberá ser baja, incluso si el impuesto muestra un mayor nivel de progresividad.

2. *Corolario 2*: la contribución de un impuesto en el bien  $i$  a la progresividad de los impuestos totales dependerá de su nivel de progresividad (regresividad) individual ( $C_{Tki} - G_X$ ), que, por ser aditiva, contribuirá de manera negativa (positiva), sea el caso que corresponda, y la suma será igual al valor de 100.

Resta comentar que el índice  $K_{Ti}$  cumple satisfactoriamente con el marco de referencia de funciones de bienestar social propuesto en Kakwani y Son (2021), con el requisito de que deben ser homotéticas y homogéneas de grado 1, lo que implica que si todos los ingresos se incrementan (disminuyen) en la misma proporción, el bienestar social en la sociedad también debe hacerlo en la misma magnitud. Este supuesto permite obtener medidas de la desigualdad que sean independientes de los cambios de los ingresos frente a aquellos en los impuestos indirectos como parte de una reforma fiscal.

¿Por qué esta descomposición puede ser relevante para destacar a los hacedores de política? En la práctica, si observamos un bajo nivel de progresividad de un impuesto indirecto dado, como el IVA o los impuestos especiales, no podemos determinar fácilmente la fuente tributaria que discrimine ese nivel. En otras palabras, este método de descomposición propuesto permite conocer las fuentes tributarias que más contribuyen a la progresividad (o regresividad) total. Para responder esta pregunta, en la siguiente sección se presenta la implementación del índice  $K_{Ti}$  con la descomposición por grupos de pagos impositivos.

## 5. *Reforma fiscal neutral con asignación en transferencias*

Un ejercicio adicional consiste en dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿qué pasaría si el incremento en la recaudación por IVA permitiera asignar una transferencia que compense la posible regresividad de la reforma? Para ello, con base en el estudio de Caamal-Olvera, Huesca y Llamas (2022), se diseñó una transferencia dirigida a los individuos en condición de pobreza extrema por ingresos, por ser una iniciativa de política social más costo-efectiva con un mayor efecto en favor de los pobres y de menor costo fiscal. El monto de la transferencia es igual a la línea de pobreza extrema per cápita urbana (2086.21 pesos mensuales), la cual se asigna a cada individuo en condición de pobreza extrema por ingresos indistintamente de la zona donde resida la persona. Posteriormente, se realiza lo siguiente con el microsimu-

lador Mexmod: 1) se microsimula el efecto redistributivo de dicha política al recalcular la incidencia del nuevo tipo efectivo medio de la carga impositiva para cada escenario —la cual incluye el incremento de los ingresos derivado de la transferencia—, y 2) se realiza el cálculo del índice de pobreza y su déficit (intensidad) de la diferencia media faltante para superar la condición de pobreza.

Este ejercicio de impuesto *versus* transferencia está en línea con la medición de Kakwani, como ha sido probado por el mismo autor con la relación entre las curvas de concentración y la progresividad en el criterio de Lorenz (Kakwani, 1977). Entonces, para probar la progresividad global de esta reforma fiscal, incluido el incremento del recurso para las transferencias citadas, implementamos el enfoque de redistribución en impuestos ( $TR$ ), el cual se basa en la distribución de los impuestos (su concentración) respecto del ingreso prefiscal.

*Teorema 1:* un sistema con impuestos indirectos  $T$  y transferencias  $B$  es globalmente progresivo en  $TR$  si y sólo si:

$$TR(p) = (\mu_T/\mu_X)[L(p) - C_T(p)] + (\mu_B/\mu_X)[C_B(p) - L(p)] > 0 \forall p \in [0,1] \quad (7)$$

Donde  $L(p)$  y  $C_T(p)$  representan las curvas de Lorenz y de concentración, respectivamente, en el percentil  $p$ ;  $\mu_T$  y  $\mu_B$  son los promedios impositivo y de la transferencia de forma correspondiente.

*Prueba.* Atkinson (1970) permite verificar que la reducción de la desigualdad medida a través de los índices que obedecen el principio de transferencia de Dalton es posible siempre que la curva de Lorenz de la distribución posfiscal se localice por encima (y para cualquier percentil de ingresos) de la distribución prefiscal; entonces todos los índices de desigualdad mencionados anteriormente disminuirán. Huesca y Araar (2016) demuestran que la curva híbrida propuesta en la expresión (7) es igual a los cambios en la curva de Lorenz con un cambio marginal en los impuestos y en las transferencias, en línea con el teorema de Atkinson (1970).

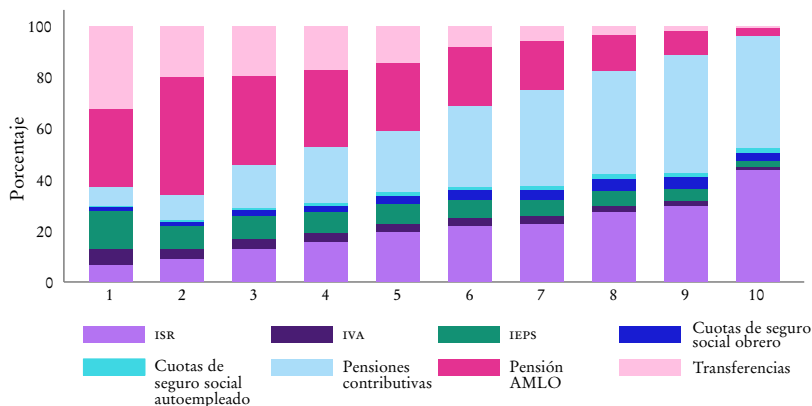
Esta condición del teorema 1 es lo suficientemente sólida para comprobar si la transferencia asignada compensa toda posible regresividad inducida por la carga fiscal de los impuestos indirectos en las reformas fiscales consideradas.

### III. RESULTADOS

En esta sección se presentan las figuras fiscales de 2022 por deciles de ingreso correspondientes al escenario base. Recientemente ha sido muy discutido que los apoyos de tipo social del gobierno de la cuarta transformación están siendo asignados en mayor medida a hogares no pobres. Sin embargo, un comparativo de las encuestas ENIGH indica claramente que las transferencias per cápita (a valor constante) se incrementaron sustancialmente entre 2018 y 2022, al pasar en el primer decil de 870 pesos a 1 096 pesos mensuales, mientras que en el decil de más altos ingresos pasaron de 300 a cerca de 400 pesos en el mismo periodo (Esquivel, 2023). En 2022, año que se analiza aquí con el microsimulador Mexmod, se muestra que las transferencias monetarias de gobierno, incluida la pensión universal (pensión AMLO), significaron una mayor proporción del ingreso disponible en los hogares más pobres respecto de los no pobres, además de que su proporción en impuestos directos es mucho menor en relación con los más ricos (véase la gráfica 1).

Se infiere de la gráfica 1 que los impuestos directos son progresivos, pero que los indirectos tienen una tendencia más o menos homogénea a lo largo

GRÁFICA 1. *Sistema fiscal de México, 2022: composición de carga fiscal y transferencias per cápita*



FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

de la distribución, con excepción del decil más pobre. En el decil 1 los pagos por IVA e IEPS representan hasta 16.7% de sus ingresos, en tanto que el decil más rico eroga en dichos impuestos 6.6%. Por el contrario, la pensión universal se vuelve insignificante cuando nos aproximamos a los hogares ricos, como señal de que es altamente progresiva (con apenas 0.8% de sus ingresos), en contraste con el decil más pobre que llega a significar hasta 8.1% de sus ingresos.

En el IVA se aprecia que existe un margen de mejora en su captación, si se consideraran tasas más efectivas en productos suntuarios y un incremento en tasas actuales exentas y tasas cero, como los alimentos y las medicinas. Si bien las reformas al IVA se han discutido ampliamente y sigue en el debate político el argumento de que afectará a los más pobres, la evidencia ha confirmado que es mayor el daño que se genera en el potencial recaudatorio, con el subsidio implícito de no cargar estos impuestos a los hogares más holgados que, a su vez, también consumen una gran cantidad y mayor variedad de alimentos y medicamentos caros. Este punto es materia de discusión en las secciones siguientes.

Antes del análisis de la incidencia de las reformas al IVA, el cuadro 2 presenta un resumen de estadísticos descriptivos de la base de datos obtenida con la microsimulación. Se observa que el ingreso bruto es mayor al posfiscal, debido a la carga impositiva aplicada, que en proporción es más grande que la asignada por las transferencias y otras figuras fiscales; además, la presión media del IVA y el IEPS no es mayor que la recibida por los impuestos directos.

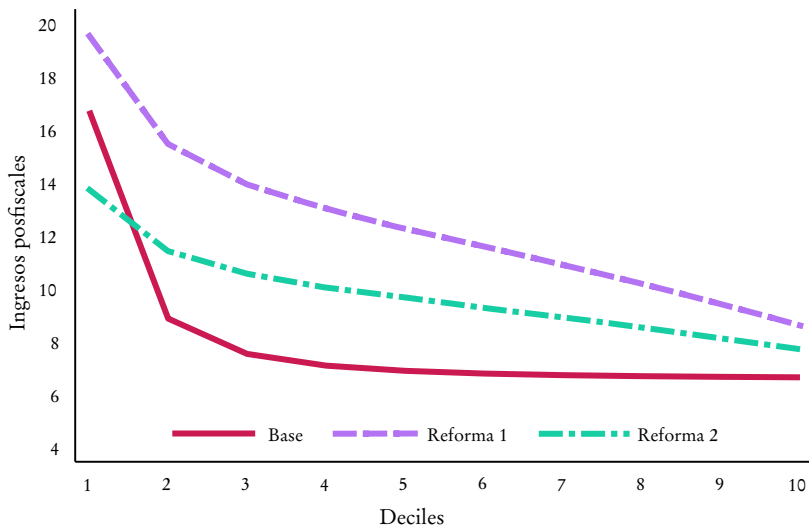
CUADRO 2. *Estadísticos básicos del sistema fiscal de México, 2022 (pesos per cápita)*

<i>Variable</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Mean</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
Ingreso bruto	37 287 578	6 110	13 333	0	1 373 928
Transferencias y pensiones	37 287 578	1 057	3 137	0	114 754
Impuestos directos	37 287 578	686	2 949	0	363 067
Cuotas del seguro social del trabajador	37 287 578	66	159	0	1 792
Cuotas del seguro social por cuenta propia	37 287 578	32	206	0	5 837
Impuestos indirectos	37 287 578	486	786	0	43 818
Ingreso posfiscal	37 287 578	5 896	11 054	0	1 368 582

FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.



GRÁFICA 2. *Tipo efectivo medio del IVA por reformas fiscales simuladas en México, 2022 (en porcentajes)*



FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

La gráfica 2 presenta los resultados de la tasa efectiva media de los pagos del IVA como porcentaje del ingreso disponible en todos los deciles para México. Como punto de referencia, el estudio de Rossi, Gonçalves y Ping (2022) sostiene que en Brasil —país de similar condición socioeconómica con una tasa de IVA diferenciada de 7 a 25%— el 10% más pobre de la población destina hasta 30% de sus ingresos totales a impuestos al consumo y el 10% más rico contribuye con sólo 12% de sus ingresos totales.

Para México se revela que el decil más pobre destina 16.7% de su ingreso al pago del IVA, en tanto que para el decil más rico la tasa efectiva media es de tan sólo 6.18%, cifra que representa apenas 51.5% de lo que pagan en Brasil. Con el escenario de reforma 2 se logra una mejora en la equidad de los pagos del impuesto, ya que la tasa efectiva media para el decil más pobre sería más baja, con 13.7%, y en el decil más rico se incrementaría a 7.5%. En el escenario 3 las tasas se incrementarían a 19.8 y 8.8%, respectivamente, niveles aún por debajo del caso brasileño.

Como observaremos adelante, la ligera progresividad se explica por qué aquellos hogares con ingresos altos tienden a gastar una mayor proporción

en bienes y servicios de lujo o gravados con la tasa general en lugar de bienes y servicios con tasas cero o exentas. El IVA en su condición actual no recauda su potencial precisamente por las exenciones y las tasas cero; estas últimas permiten devoluciones de impuestos a las grandes empresas en la cadena por alrededor de 400 000 mdp o 1% del PIB (SHCP, 2023). Por este motivo, el IVA se ha mantenido con niveles de baja recaudación que no superan 3.4% del PIB a lo largo del tiempo y con ello sí se justifica su reforma fiscal al inducir un mayor pago de IVA en todos los niveles de ingreso, así como cerrar el paso de las devoluciones injustificadas a las empresas de gran calado.

La política salarial hasta 2022 ha mejorado el poder de compra de los hogares de bajos ingresos (Comisión Nacional de los Salarios Mínimos [Conasami], 2024), los que ahora destinan, como es natural, una mayor proporción de su presupuesto a la compra de bienes gravados a la tasa general. A continuación se analiza la descomposición del índice de Kakwani para observar las categorías de gasto que podrían ser modificadas para inducir una mejoría en el bienestar social.

En los cuadros 3 a 5 se muestran los resultados de la descomposición de las reformas fiscales al IVA con *a)* la proporción del impuesto en el ingreso disponible, *b)* el índice de Gini del ingreso posfiscal, *c)* el índice de concentración de los pagos de IVA y *d)* y *e)* la contribución absoluta y relativa de forma respectiva. Siguiendo la ecuación (4), se observa el índice de Gini y el índice de concentración de cada reforma (en la última fila de los cuadros), por lo que los índices de Kakwani son de  $-0.0198$ ,  $-0.0856$  y  $-0.047$ , para la reforma base, la reforma 1 y la reforma 2, respectivamente. Tras comparar cada reforma con el escenario base, de manera global se identifica una reducción de progresividad (mayor regresividad del IVA) en la reforma 1, de  $-0.0198$  a  $-0.0856$ , como resultado de eliminar la tasa cero y exentos y, en su lugar, introducir una tasa reducida del IVA de 8%. Por su parte, la reforma 2 es socialmente más deseable, ya que el índice muestra menor variación, al pasar de  $-0.0198$  a  $-0.047$ .

Debido a que el IVA en el escenario base tiende hacia la neutralidad, con un índice de Kakwani global con valor de  $-0.0198$  ( $-1.98$  puntos porcentuales), en su situación actual, ya no activa la recaudación potencial del impuesto, y, por ende, invita a modificarlo, pero con base en un criterio de bienestar. El método analítico propuesto permite conocer el efecto progresivo o regresivo de cada categoría de gasto, y con ese sustento proceder a

realizar las modificaciones al impuesto y potenciar tanto la recaudación como la reducción en la desigualdad de los ingresos.

En el cuadro 3 se identifican los tipos de productos que imponen una mayor (o menor) regresividad al sistema, lo cual se aprecia en la columna (*d*), que se refiere a la contribución absoluta y cuya sumatoria es igual al índice global de Kakwani. Por su parte, la contribución relativa en la columna (*e*) correspondiente se interpreta como la contribución a la regresividad total. Con ello, es posible inferir cuáles categorías de bienes y servicios inducen este efecto, lo que permite al hacedor de política realizar los ajustes necesarios.

En alimentos y bebidas se observa una elevada participación absoluta en el índice global, por lo que la contribución relativa (columna [*e*]) también es la más elevada, con un valor positivo de 87.6%, como principal causante de la regresividad del IVA y, por lo tanto, fuente de desigualdad, al ponderar de forma negativa el índice *K* con mayor intensidad. Otras categorías de gasto con elevada contribución relativa a la regresividad del IVA son los servicios a la vivienda (54.6%), las telecomunicaciones (53.2%), los enseres domésticos (50.8%), los gastos educativos (45.6%) y, en menor medida, el vestido y el calzado (25.8%). Estas categorías invitan ya sea a mantener o a reducir la tasa del IVA. Sin embargo, que los alimentos mantengan una tasa cero genera fuertes distorsiones de subsidio implícito, lo que justifica un aumento de la tasa, pero inferior a la tasa general de 16% (Huesca y Serrano, 2005).

Por su parte, las categorías con una contribución negativa al sistema del IVA, que presentan actualmente un efecto reductor de la desigualdad e invitan a un incremento del impuesto, son las siguientes: gastos en restaurantes (−78.1%), bienes suntuarios (−49.9%), servicios profesionales (−31.4%), servicios turísticos (−27.2%), gasolina y diésel (−16.7%), esparcimiento (−10.1%), cuidados y servicios del hogar (−7.1%), transporte (−6.2%), automóviles y motos (−6%), y tabaco y alcohol (−5.6%). Finalmente, los gastos en servicios médicos y medicinas —que han sido tan polémicos en el país y en la discusión de los hacedores de política— tienden a la neutralidad, pues no poseen una alta representatividad en la canasta de los mexicanos (tan sólo 1.21%, columna [*a*] del cuadro 3), y sí cuentan con un buen margen de incremento del IVA (al menos de 8%, como lo proponemos en el escenario de reforma 2). Las curvas de progresividad estimadas de las gráficas 1A, 2A y 3A del apéndice permiten comprobar estos argumentos. La curva en las medicinas, cuando el índice de  $K_{Ti}$  es cercano a cero, está próxi-

CUADRO 3. *Descomposición de la progresividad del IVA en México, 2022 (escenario base)*

<i>Categorías de gasto</i>	<i>Porcentaje en ingreso (a)</i>	<i>Índice de Gini (b)</i>	<i>Índice de concentración (c)</i>	<i>Contribución absoluta (d)</i>	<i>Contribución relativa (e)</i>
Alimentos y bebidas	8.46	0.4877	0.2832	-0.0173	87.58
Alcohol y tabaco	1.18	0.4877	0.5815	0.0011	-5.6
Restaurantes y servicios relacionados	16.64	0.4877	0.5805	0.0154	-78.08
Cuidados y servicios del hogar	9.53	0.4877	0.5024	0.0014	-7.09
Transporte	0.74	0.4877	0.6518	0.0012	-6.18
Enseres domésticos	8.7	0.4877	0.3722	-0.0101	50.88
Vestido y calzado	6.14	0.4877	0.4045	-0.0051	25.85
Esparcimiento	2.1	0.4877	0.5823	0.002	-10.06
Telecomunicaciones	8.41	0.4877	0.3628	-0.0105	53.19
Educación	7.76	0.4877	0.3716	-0.009	45.62
Servicios médicos y medicamentos	1.21	0.4877	0.5037	0.0002	-0.98
Servicios turísticos, alojamiento y otros	1.58	0.4877	0.8288	0.0054	-27.21
Autos, motos y refacciones	1.31	0.4877	0.5784	0.0012	-5.99
Gasolina y diésel	9.33	0.4877	0.5231	0.0033	-16.71
Servicios de la vivienda	7.42	0.4877	0.3423	-0.0108	54.56
Electricidad	2.21	0.4877	0.2952	-0.0042	21.49
Servicios profesionales, seguros y trámites	3.82	0.4877	0.6499	0.0062	-31.36
Bienes suntuarios	3.46	0.4877	0.7731	0.0099	-49.93
<i>Total</i>	<i>100.0</i>	<i>0.4877</i>	<i>0.4679</i>	<i>-0.0198</i>	<i>100.0</i>

FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

ma a la línea neutral (en el valor de cero del eje *Y*) para cualquier percentil de ingreso per cápita. Por el contrario, productos con alta progresividad se verifican con curvas positivas en forma de una “U” invertida y aceptan un aumento en la tasa.

Al pasar del escenario base a la reforma 1, el IVA de 8% en alimentos y bebidas llega a pesar en 18.9% del ingreso de los mexicanos (cuadro 4, columna [a]); sin embargo, en la reforma 2 la misma tasa representa 11.69%, que es menor al impuesto pagado por los grupos de bajo ingreso (cuadro 5). Esto es resultado del reacomodo de los pagos impositivos de los contribu-

yentes de mayores ingresos que realizan en bienes y servicios de tipo sunuario y en servicios turísticos, que compensan con mayor intensidad el resto de los rubros de gasto de manera más progresiva. La proporción del impuesto de sus ingresos se incrementa y la desigualdad se reduce porque baja enormemente el trato desigual entre los consumidores en el país.

En resumen, obsérvese que, cuando la contribución absoluta del índice de  $K_{Ti}$  es negativa, esa categoría tiene un efecto reductor de la desigualdad, debido a que el índice global  $K_T$  es negativo; por el contrario, si el índice de  $K_{Ti}$

CUADRO 4. *Descomposición de la progresividad del IVA en México, 2022 (escenario de reforma 1)*

<i>Categorías de gasto</i>	<i>Porcentaje en ingreso (a)</i>	<i>Índice de Gini (b)</i>	<i>Índice de concentración (c)</i>	<i>Contribución absoluta (d)</i>	<i>Contribución relativa (e)</i>
Alimentos y bebidas	18.91	0.4877	0.1882	-0.0566	66.19
Alcohol y tabaco	0.77	0.4877	0.5815	0.0007	-0.85
Restaurantes y servicios relacionados	10.9	0.4877	0.5805	0.0101	-11.81
Cuidados y servicios del hogar	6.24	0.4877	0.5024	0.0009	-1.07
Transporte	2.88	0.4877	0.2149	-0.0078	9.17
Enseres domésticos	5.7	0.4877	0.3722	-0.0066	7.7
Vestido y calzado	4.02	0.4877	0.4045	-0.0033	3.91
Esparcimiento	1.38	0.4877	0.5823	0.0013	-1.52
Telecomunicaciones	5.51	0.4877	0.3628	-0.0069	8.05
Educación	5.3	0.4877	0.3724	-0.0061	7.14
Servicios médicos y medicamentos	2.2	0.4877	0.4683	-0.0004	0.50
Servicios turísticos, alojamiento y otros	1.03	0.4877	0.8288	0.0035	-4.12
Autos, motos y refacciones	0.86	0.4877	0.5784	0.0008	-0.91
Gasolina y diésel	6.11	0.4877	0.5231	0.0022	-2.53
Servicios de la vivienda	21.98	0.4877	0.3742	-0.025	29.18
Electricidad	1.44	0.4877	0.2952	-0.0028	3.25
Servicios profesionales, seguros y trámites	2.5	0.4877	0.6499	0.0041	-4.74
Bienes suntuarios	2.26	0.4877	0.7731	0.0065	-7.55
<i>Total</i>	<i>100.0</i>	<i>0.4877</i>	<i>0.4021</i>	<i>-0.0856</i>	<i>100.0</i>

FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

CUADRO 5. *Descomposición de la progresividad del IVA en México, 2022 (escenario de reforma 2)*

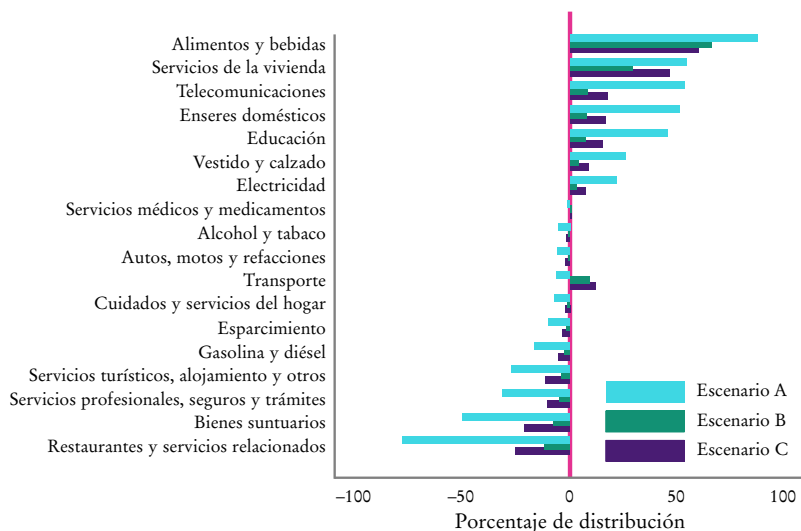
<i>Categorías de gasto</i>	<i>Porcentaje en ingreso (a)</i>	<i>Índice de Gini (b)</i>	<i>Índice de concentración (c)</i>	<i>Contribución absoluta (d)</i>	<i>Contribución relativa (e)</i>
Alimentos y bebidas (incluye canasta exenta)	11.69	0.4877	0.2477	-0.0281	59.78
Alcohol y tabaco	0.92	0.4877	0.5815	0.0009	-1.84
Restaurantes y servicios relacionados	12.98	0.4877	0.5805	0.012	-25.64
Cuidados y servicios del hogar	7.44	0.4877	0.5024	0.0011	-2.33
Transporte	2.36	0.4877	0.2552	-0.0055	11.68
Enseres domésticos	6.79	0.4877	0.3722	-0.0078	16.71
Vestido y calzado	4.79	0.4877	0.4045	-0.004	8.49
Esparcimiento	1.64	0.4877	0.5823	0.0016	-3.3
Telecomunicaciones	6.56	0.4877	0.3628	-0.0082	17.47
Educación	6.22	0.4877	0.3721	-0.0072	15.31
Servicios médicos y medicamentos	1.99	0.4877	0.4746	-0.0003	0.56
Servicios turísticos, alojamiento y otros	1.56	0.4877	0.8277	0.0053	-11.31
Autos, motos y refacciones	1.02	0.4877	0.5784	0.0009	-1.97
Gasolina y diésel	7.28	0.4877	0.5231	0.0026	-5.49
Servicios de la vivienda	18.54	0.4877	0.3704	-0.0217	46.32
Electricidad	1.72	0.4877	0.2952	-0.0033	7.06
Servicios profesionales, seguros y trámites	2.98	0.4877	0.6499	0.0048	-10.3
Bienes suntuarios	3.51	0.4877	0.7717	0.01	-21.2
<i>Total</i>	<i>100.0</i>	<i>0.4877</i>	<i>-0.4407</i>	<i>-0.0470</i>	<i>100.0</i>

FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

es positivo, la incrementa. Por ello, puede interpretarse como una medida del grado de progresividad y regresividad absoluta.

La gráfica 3 permite visualizar de manera conjunta el efecto de los escenarios de reforma respecto del escenario base. En ambos escenarios de reforma, las categorías que inducirían mayor efecto en la regresividad ( $K_{Ti} > 0$ ) ahora presentarían un efecto reductor; es decir, al aplicarse el IVA de 8%, disminuiría su nivel de regresividad, ya que ahora los grupos de ingresos altos contribuirían en mayor medida con el pago de impuesto, lo cual reduce el grado de inequidad horizontal. Es decir, el subsidio implícito que se

GRÁFICA 3. Efecto desagregado sectorial de reformas fiscales al IVA en México, 2022



FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

otorgaba antes de la reforma es ahora distribuido entre todos los consumidores; esto permite una mejora indiscutible del bienestar social. Los índices de concentración aquí presentados se ubican en un nivel relativamente alto, ya que vuelven a subir y están en línea con la tendencia reportada por Delfín et al. (2024) de los valores del cuasi-Gini, que presentó una reducción constante de  $-23.4\%$  del 2000 a 2016, con 0.4884 y 0.3738, respectivamente. Ello da cuenta de cómo el cambio en el patrón de consumo ha permitido a familias mexicanas que antes eran pobres acceder hoy en día a una mayor variedad de bienes que son gravados con el IVA, y, por ende, es motivo para promover una reforma fiscal y hacer que los de mayores ingresos reduzcan, de nueva cuenta con sus pagos impositivos, la desigualdad.

Este resultado no es tan distinto del encontrado en Huesca y Serrano (2005), ya que una reforma del IVA generalizado a  $10\%$  a todos los bienes y los servicios propuesta para 2001-2002 hubiera reducido la progresividad del sistema de los pagos impositivos por el IVA, al pasar el  $K_T$  global de 0.0667 a  $-0.0293$ , con la diferencia de que, actualmente, la mejora sustancial de los salarios mínimos ha permitido que los consumidores en condición de pobreza tengan un mayor acceso a bienes de consumo, en comparación con

2002 (Conasami, 2024; Alvarado Pérez, Orraca Romano y Cabrera-Hernández, 2023).<sup>2</sup> Entonces, ante la situación actual de menor pobreza en el país y con familias que cuentan con mayor asequibilidad en sus bolsillos, éstas gastarán en una mayor variedad de bienes con IVA; por ende, a diferencia del estudio citado de 2002, ahora las reformas implicarían un ligero incremento de la regresividad (al pasar de  $-0.0198$  a  $-0.0427$  en el escenario de reforma 2). Aun así, esta propuesta mejora con creces los niveles de eficiencia recaudatoria.

Para medir el impacto en el costo redistributivo social se utiliza el índice *IR* de la ecuación (5). El valor del índice *IR* quedaría sin cambios estadísticamente significativos al pasar antes de la reforma con el Gini de 0.487 a un pseudo-Gini de 0.4894 con la reforma 2, lo que indica que esta última no incrementaría la desigualdad del ingreso sin detrimento de la posición distributiva de las familias mexicanas, ya que es un incremento de 0.17 décimas de punto, cambio inferior a medio punto porcentual (véase el cuadro 6).

CUADRO 6. *Reformas fiscales del IVA e impacto distributivo en México, 2022*

<i>Indicador</i>	<i>Ingreso disponible</i>	<i>Ingreso posfiscal</i>		
		<i>Escenario base</i>	<i>Escenario 1</i>	<i>Escenario 2</i>
Gini ingreso purgado de IVA ( <i>Ni</i> )	0.4877			
<i>Error estándar</i>	0.005			
Pseudo-Gini		0.4869	0.4943	0.4894
<i>Error estándar</i>		0.005	0.005	0.005
Gini-concentración ( <i>ex post</i> )		0.4679	0.4021	0.4407
<i>Error estándar</i>		0.005	0.005	0.005
Reynolds-Smolensky <i>IR</i> ( $\times 100$ )		0.08	-0.66	-0.17
<i>Error estándar</i>		0.001	0.001	0.001
Kakwani ( $\times 100$ )		-1.98	-8.56	-4.70
<i>Error estándar</i>		0.008	0.006	0.005
Tipo efectivo medio IVA ( <i>tm</i> )		6.81	10.68	8.82

FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

<sup>2</sup> Según los autores, el alza al doble del salario mínimo de 2019 benefició el poder de compra en mayor medida de los trabajadores del sector formal y de los informales de bajos ingresos, con algo más de 631 000 individuos que eran remunerados con menos de dos salarios mínimos, donde más de 23% fue directamente al colectivo femenino de la industria maquiladora de exportación (Alvarado Pérez et al., 2023).



En términos recaudatorios, el cuadro 7 indica que las reformas 1 y 2 incrementarían los ingresos tributarios por el IVA en 50.2 y 25.8%, respectivamente. Nótese que la reforma 2 implicaría un incremento en la recaudación inferior al de la reforma 1, debido a la canasta básica exenta que contempla dicho escenario. Por ejemplo, la menor contribución positiva relativa de alimentos y bebidas a la regresividad total del IVA indica que el grupo de consumo es menos regresivo al pasar de escenarios 1 a 2, y se compensa por la cantidad de recursos que recaudaría el Estado en términos del PIB, al incrementarse de 4.1 a 5.2% respecto del escenario base. En suma, la reforma 1 recaudaría más, pero reduciría la progresividad en mayor medida, mientras que la reforma 2 presentaría un incremento menor de la recaudación, pero disminuiría la progresividad en menor magnitud.

Además, la recaudación adicional sería, a valor de 2022, de 613 160 mdp (reforma 1) y de 314 751 mdp (reforma 2), por lo que si dichos recursos se destinaran para el financiamiento de una transferencia monetaria de 2 086.21 pesos mensuales dirigida a la población en condición de pobreza extrema por ingresos, se obtendrían los resultados que se describen en el cuadro 7.

Con la reforma 1 la recaudación adicional de 613 160 mdp es superior al costo de la transferencia en su conjunto, ya que otorgar el apoyo económico a la totalidad de la población beneficiaria, en término normativo, implicaría un costo de 389 097 mdp (con una cobertura de 100%). Dicha medida erradicaría la pobreza extrema en el país y permitiría alcanzar el primer objetivo, relativo al fin de la pobreza, de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030.

CUADRO 7. *Incrementos en los ingresos fiscales por reformas al IVA en México e impactos en la pobreza, 2022*

Escenarios	IVA <sup>a</sup>	PIB (%)	Variación (%)	Pobreza <sup>b</sup>		Cambio en pobreza <sup>b</sup> (%)	Déficit de pobreza <sup>b</sup> FGT=1
				Personas	%		
Base	1 221 802.7	4.1	-	15 542 430	12.1	-	3.6
Reforma 1	1 834 962.7	6.2	50.2	0	0.0	-100.0	0.0
Reforma 2	1 536 554.2	5.2	25.8	2 969 730	2.3	-80.9	8.6

<sup>a</sup> Cifras en millones de pesos.

<sup>b</sup> Se refiere a pobreza extrema por ingresos.

FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

Por su parte, la recaudación adicional de 314 751 mdp derivada del escenario de reforma 2 permitiría una cobertura de 81% de la transferencia monetaria, por lo que el índice de pobreza extrema por ingresos pasaría de 12.1 a 2.3%. La población pobre sería poco menos de 3 millones de personas con una brecha de pobreza de 8.6 por ciento.

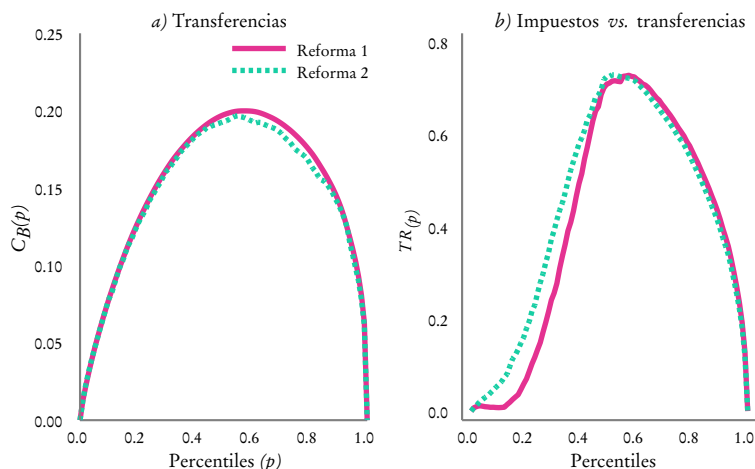
Continuando con el ejercicio de la microsimulación de una reforma fiscal neutral con transferencias, se calculan los pagos impositivos por niveles de ingreso (gráfica 4) y las curvas de progresividad para verificar las reformas a partir de la situación inicial. Los resultados de la estimación de las curvas de progresividad *TR* se presentan en la gráfica 5. Ambos escenarios de reforma presentan un margen de progresividad en la manera de colectar los impuestos por IVA; los impactos en la recaudación son altamente progresivos, ya que sólo los deciles más altos, 9 y 10, son los que contribuyen con hasta 40% de los nuevos fondos recaudados y se comprueba que los niveles bajos de ingresos en la escala distributiva contribuyen con menos esfuerzo al IVA.

Las curvas de progresividad validan que efectivamente ambas reformas fiscales al IVA, en conjunto con una transferencia, se vuelven altamente progresivas, con un grado de intensidad que explicamos a continuación. En el

GRÁFICA 4. *Contribución del IVA según reformas fiscales de México, 2022 (deciles ordenados por ingreso posfiscal)*



FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

GRÁFICA 5. *Curvas de progresividad de reformas al IVA, México, 2022*

FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

panel *a)* de la gráfica 5 se presentan las curvas de progresividad de las transferencias y su impacto en cada reforma. Ambas curvas son altamente progresivas. La reforma 1 se ubica por encima de la reforma 2; gracias a la mayor recaudación, permite alcanzar una cobertura de 100% de los beneficiarios. Por su lado, la asignación de la transferencia a 81% de la población en condición de pobreza extrema en la reforma 2 sigue siendo altamente progresiva.

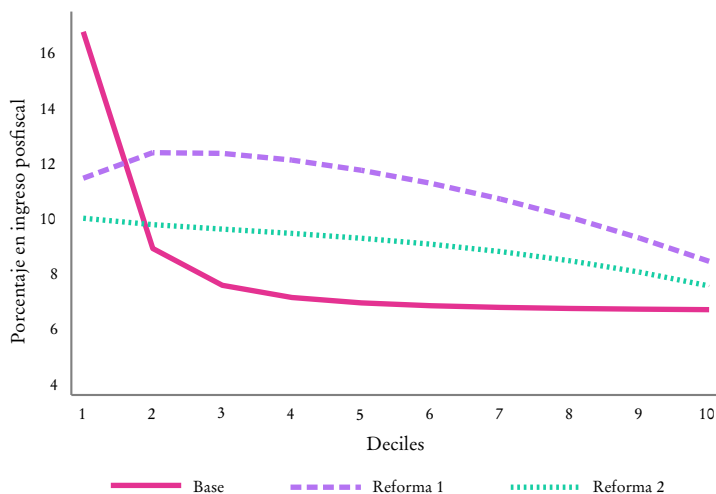
El panel *b)* de la gráfica 5 muestra el efecto compensatorio del impuesto contra la transferencia otorgada. Los resultados muestran que ambas medidas mejoran el bienestar, como se verifica en la condición de la ecuación (7), con mayor impacto en la reforma 2; es decir, la transferencia mejora en mayor intensidad el peso de la incidencia del impuesto en los grupos de ingresos más bajos. En ese sentido, puede confirmarse que la reforma 2 domina en términos de bienestar respecto de la primera (favorece más a los pobres), aun cuando otorga la misma transferencia en monto.

Por su parte, no debe desdeñarse la viabilidad de la reforma 1, ya que, además de erradicar la pobreza, la recaudación excedente permitiría contar con fondos adicionales al gobierno federal para dar más soporte a sus programas y su extensión, lo que admite reformas fiscales neutrales (sin déficit o

más deuda). La compensación a los grupos de bajo ingreso con las transferencias asignadas permitiría que la incidencia de las reformas al IVA sean más equitativas, como se valida en la gráfica 6, con un incremento sustancial de mejora al reducir a un mínimo el grado de ruptura en la equidad horizontal que solía tener el sistema impositivo del impuesto antes de las reformas.

Si se parte del esquema del IVA actual, las curvas de incidencia se vuelven más planas; esto es, los pagos impositivos por las reformas al IVA son distribuidos más equitativamente entre los contribuyentes, al ser soportados en mayor medida por los hogares de altos ingresos. La reforma 2 es la que iguala en mayor medida el tipo efectivo medio de los nuevos impuestos en la gama de productos, con una reforma fiscal de tipo neutral, ya que las transferencias se financian con recursos de la misma reforma. El impacto de las reformas al IVA sería cargado en este esquema por los ingresos de mayor calado sin afectar significativamente a los grupos de ingresos vulnerables, y, por ende, el peso de la nueva carga fiscal sería sobrellevado en mayor medida por los primeros. Para una mejor comprensión del efecto logrado por las reformas compárense las gráficas 2 y 6.

GRÁFICA 6. *Tipo efectivo medio con reformas fiscales al IVA en México, 2022 (enfoque de impuesto redistributivo)*



FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

#### IV. DISCUSIÓN

Los ingresos tributarios son insuficientes para alcanzar el nivel promedio de gasto social en América Latina en años recientes, el cual llega a niveles de 22 puntos del PIB; están en la punta países como Brasil, Uruguay, Argentina, Ecuador, Chile, Bolivia y Colombia (OCDE, 2024). En México existe la necesidad de incrementar los recursos fiscales con el objetivo de completar inversiones públicas apremiantes en redistribución con un aumento del gasto social y de salud. En ese sentido, la aplicación empírica aquí desarrollada es pertinente.

Este trabajo ofrece una alternativa de análisis para determinar una ruta factible en la formulación de reformas a los impuestos indirectos en México de acuerdo con las nuevas tendencias internacionales que proponen impuestos indirectos más progresivos y con alta eficiencia administrativa en su recaudación (Tonetto, Forchezatto y Padilha, 2023). Como líneas de abordaje futuras, es necesario realizar más investigaciones con este enfoque metodológico que incorporen categorías de gasto con mayor nivel de desagregación.

Este artículo también contribuye a la discusión científica de implementar reformas tributarias que rompan el mito de que los impuestos indirectos en determinados productos serán nocivos para la población de bajos ingresos o de que su efecto global es simplemente regresivo. Como se validó en esta investigación, el IVA contiene efectos ocultos; algunas categorías de gasto son progresivas y otras regresivas, por lo que es necesario analizar un balance redistributivo. Es mayor el daño ocasionado por no contar con dichos recursos (el potencial recaudatorio), ya que no cobrar IVA a ciertos bienes (debido a los esquemas actuales de tasas cero y de exenciones vigentes) implica un subsidio implícito en favor de los más ricos y de grandes corporativos de empresas, que suelen burlar al fisco con devoluciones excesivas del impuesto, lo cual lo hace mayormente regresivo.

De hecho, entre los efectos de la contribución a la reducción de la inequidad horizontal por tipo de bien en su clasificación, destaca que aplicar un IVA reducido en alimentos permite bajar la inequidad en los pagos totales por este rubro, con lo que se contribuye a la mejora de la equidad en el pago impositivo por el IVA en estos productos por toda la población, a la par que el Estado se hace de mayor cantidad de recursos, los cuales provendrían en mucha mayor proporción de los hogares con mayores ingresos.

En Europa, por ejemplo, Maier y Ricci (2024) descubrieron que la imposición indirecta en el transporte y en el consumo de energía relacionado con la vivienda (componentes en su mayoría gravados con el IVA) generan el impacto más fuerte en regresividad; además, identificaron que en pocos países estos cambios de política impositiva estuvieron acompañados por un aumento de las transferencias sociales, lo cual fue suficiente para compensar a los hogares más pobres afectados por tales medidas, pues se les otorgó una tarjeta especial para adquirir los bienes esenciales gravados. En nuestro ejercicio adicional se prueba que sí es posible compensar la regresividad relativa al utilizar los recursos fiscales nuevos a manera de una reforma fiscal neutral, con la que se compensaría a los grupos de menores ingresos gracias a la progresividad inducida, como en el resultado de Maier y Ricci (2024).

El diseño del IVA en su estado actual, aun cuando apoya a las familias de menores ingresos y a los residentes de la zona fronteriza, no logra una recaudación eficiente; por ello, el estudio de Carmona-López (2024) propone generalizar la tasa fiscal vigente de 16% a todos los productos, eliminando exentos y tasas cero (similar a nuestro escenario de reforma 1), y muestra cómo es factible reducir su relativa regresividad si se establece de forma paralela un crédito al consumo extendido para las familias de menores ingresos. Este escenario permitiría recaudar 1% adicional en el PIB, gracias a la cancelación automática por devoluciones de IVA a las grandes empresas cuando se eliminan las tasas cero, lo que llevaría la recaudación hasta 7.2 y 6.2 puntos del PIB en cada escenario.

Otro caso similar de reforma a los impuestos indirectos se presenta en el estudio de Huesca, Llamas y Sobarzo (2022), donde analizan cómo el efecto de un incremento de los impuestos especiales al tabaco implicaría que los hogares de mayores ingresos tengan la parte más grande de la carga fiscal (y no los hogares más pobres); además, si los recursos provenientes de dichas reformas se destinasen al sector salud (cerca de 30 000 mdp), generarían una gran cantidad de empleos (de 33 000 nuevos trabajos). Por lo que la medida implicaría un doble beneficio. Ello significa que, en el contexto mexicano, la política social sí es capaz de inducir mejora redistributiva en aquellos hogares más vulnerables por su mayor participación en los gastos en bienes y servicios en los que se aplique una tasa reducida o general del IVA, como en ambas reformas en este estudio.

Los ejemplos previos son motivo para recomendar un ajuste importante al IVA en México que sea progresivo al impactar en mayor proporción a los

hogares más acaudalados y que, de forma simultánea, pueda seguirse compensando a los pobres con un mayor gasto en salud y en beneficios sociales que impacten directamente a sus bolsillos con recursos provenientes de las mismas reformas fiscales.

## V. CONCLUSIONES

El IVA es una importante figura fiscal que no se ha logrado potenciar en América Latina y que por décadas ha recaudado poco en comparación con los montos que se recaudan en Europa o en otros países de medianos y altos ingresos. Entre sus razones está el poder de compra de la mayor parte de la población de AL, que ha permanecido estancado por más de 40 años en Estados con gobiernos de corte neoliberal y por intenciones de tipo político con las que se ha pretendido buscar simpatía electoral, debido al gran costo fiscal que esto conlleva.

En suma, este estudio revela que actualmente en México las categorías progresivas tienen margen suficiente para un aumento de la tasa del IVA, en tanto que los grupos de bienes y servicios regresivos podrían permanecer con el mismo impuesto o disminuir ligeramente. Por ello, pueden realizarse ajustes a las tasas impositivas hasta obtener un trato igualitario para los consumidores. Es necesaria una reforma fiscal mediante la cual se eliminen las tasas exentas y las tasas cero, ya que sólo han causado distorsiones en su forma de operar y no potencian la recaudación, pues otorgan un subsidio implícito a las familias acaudaladas, así como a empresas de gran calado, las cuales incluso exigen fuertes devoluciones del IVA al erario.

Se estima que el decil más pobre destina en el esquema vigente hasta 16.7% en promedio de sus ingresos al pago del IVA, y el decil más rico, tan sólo 6.6%, cantidad por arriba de los montos obtenidos por IVA en recaudación aportados por el decil más pobre. Con la reforma fiscal aquí propuesta mejoraría la equidad de los pagos del impuesto y los porcentajes de la nueva carga impositiva se reducirían en el decil más pobre a 13.7% y en el decil más rico se incrementarían a 7.5%. La ligera progresividad se explica porque aquellos hogares con ingresos altos tienden a gastar una mayor proporción en bienes y servicios de lujo o gravados con la tasa general en lugar de bienes y servicios con tasas cero o exentas. Al añadir el esquema de la transferencia en ambas reformas fiscales se observa cómo podría compensarse el bienestar en el pago impositivo, cuando la incidencia del pago caería a niveles me-

nores a 10% en los grupos de ingreso más bajo y la pobreza extrema del país prácticamente se erradicaría con la reforma 1 y a un nivel mínimo de 2.3% con la reforma 2 del IVA.

En la reforma 1 la recaudación adicional de 613 160 mdp es superior al costo de la transferencia otorgada en su conjunto de 389 097 mdp (con una cobertura de 100%). Dicha medida erradicaría la pobreza extrema en el país y permitiría alcanzar el primer objetivo relativo al fin de la pobreza de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030.

Por su parte, los escenarios de reforma aquí planteados no implican un elevado costo redistributivo social. El índice *IR* arrojó resultados sin cambios significativos por el escenario de la reforma 2, al pasar de un Gini de 0.487 —antes de la reforma— a un pseudo-Gini de 0.486, lo que indica que esta política impositiva no deterioraría la desigualdad del ingreso y que, por el contrario, permitirá contar con recursos excedentes para orientar el gasto social en áreas tan sensibles como la salud pública.

Los productos que permiten un incremento del impuesto (igual o mayor al nivel de la tasa general de 16%) son, en orden de importancia, restaurantes, bienes suntuarios, servicios profesionales, seguros y trámites, servicios turísticos y de alojamiento, gasolina y diésel. También son importantes cuidados y servicios del hogar, transporte, automóviles y motos, así como tabaco y alcohol. Por último, los gastos en servicios médicos y medicinas (que han sido tan polémicos en el país) mejoran la equidad en su pago del IVA, por lo que incluso se reduce el tipo medio del IVA para los grupos vulnerables y se nivela en general la distribución de los pagos fiscales.

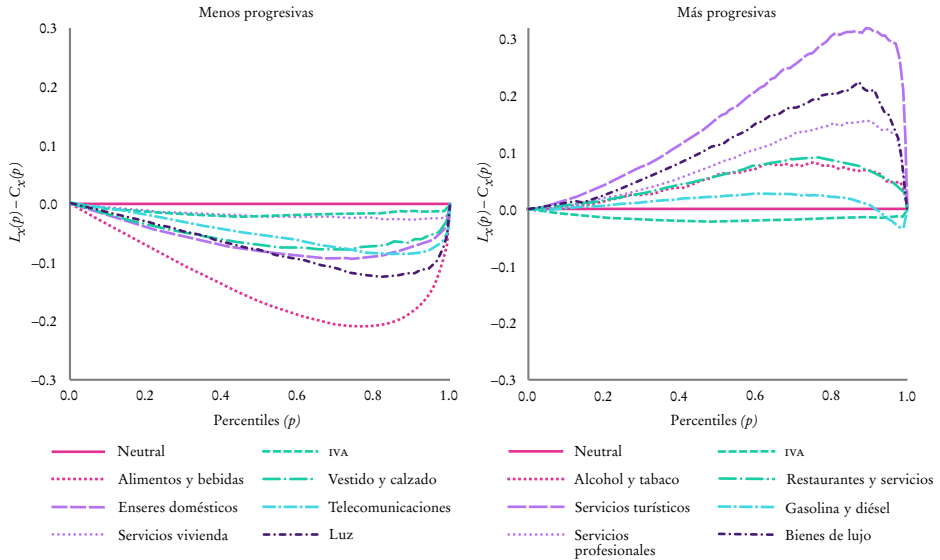
Finalmente, si el uso de los ingresos fiscales generados por la misma reforma se destinasen a fortalecer aún más los programas sociales y, en específico, aquellos que son más en favor de los pobres, se robustecerán directamente las finanzas públicas con una mejora del estado de bienestar de las familias de los contribuyentes de menor ingreso, sin requerir incrementos marginales en la deuda pública de corto plazo.

El estudio permite demostrar que, en este momento en el país, la mejora salarial y la reducción de la pobreza lograda por una política social más progresiva y de corte universalista durante 2019-2022 permitirían que se implemente una reforma fiscal a los impuestos indirectos, y que para el IVA sea viable y oportuna, así como de fácil implementación y sin costos administrativamente altos.



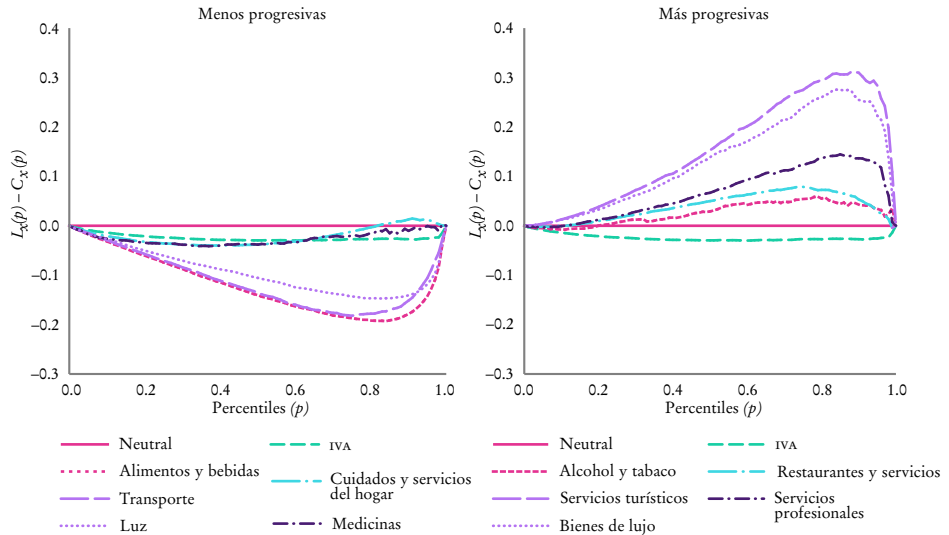
## APÉNDICE

GRÁFICA 1A. Validación del IVA y categorías más o menos progresivas en México en 2020 (reforma fiscal 1)



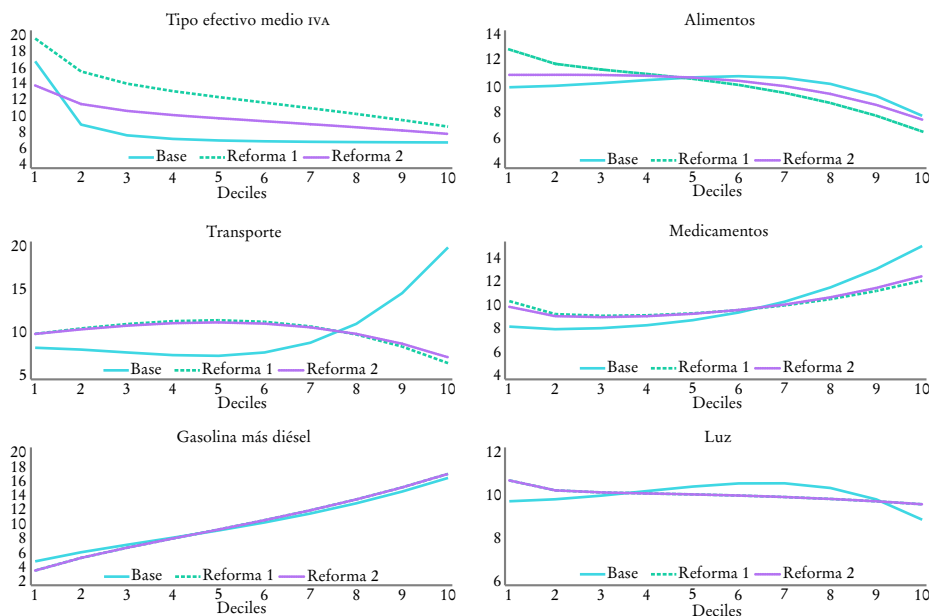
FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

GRÁFICA 2A. Validación del IVA y categorías más o menos progresivas en México en 2020 (reforma fiscal 2)



FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

GRÁFICA 3A. *Tipo efectivo medio del IVA en México y categorías relevantes en 2023 (reformas fiscales)*



FUENTE: elaboración propia con base en Mexmod, versión 1.2.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado Pérez, R., Orraca Romano, P. P., y Cabrera-Hernández, F. (2023). El efecto de duplicar el salario mínimo en la brecha de género en empleo y salarios en México. *El Trimestre Económico*, 90(360), 961-999. Recuperado de: <https://doi.org/10.20430/ete.v90i360.1777>
- Araar, A. (2012). *Pro-Poor Growth in Andean Countries* (Cahier de recherche / working paper 12-25). Canadá: Department of Economics-Université Laval. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2076396>
- Atkinson, A. B. (1970). On the measurement of inequality. *Journal of Economic Theory*, 2(3), 244-263. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/0022-0531\(70\)90039-6](https://doi.org/10.1016/0022-0531(70)90039-6)
- Atkinson, A. B. (2015). *Inequality: What Can be Done?* Londres: Harvard University Press.
- Barcelata-Chávez, H. (2022). Masa salarial y distribución del ingreso subnacional en México. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas, Nueva*

- Época*, 18(1), 1-26. Recuperado de: <https://doi.org/10.21919/remef.v18i1.685>
- Bargain, O., Jara, X., y Rodríguez, D. (2017). Learning from your neighbor: Tax-benefit systems swap in Latin America. *Journal of Economic Inequality*, 15, 369-392. Recuperado de: <https://doi.org/10.1007/s10888-017-9367-5>
- Bird, R., y Gendron, P. P. (2007). *The VAT in Developing and Transitional Countries*. Toronto: Cambridge Books. Recuperado de: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511619366>
- Caamal-Olvera, C. G., Huesca, L., y Llamas, L. (2022). Universal basic income: A feasible alternative to move people out of poverty in Mexico? *Journal of Policy Modeling*, 44(5), 1077-1093. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2022.07.005>
- Campos-Vázquez, R. (2022). *Desigualdades. Por qué nos beneficia un país más igualitario*. México: Editorial Grano de Sal. Recuperado de: <https://ceey.org.mx/desigualdades-por-que-nos-beneficia-un-pais-mas-igualitario/>
- Carmona-López, A. M. (2024). Efectos de la generalización del impuesto al valor agregado en el bienestar de la población. En E. Ramírez-Cedillo (coord.), *Replanteamiento de la estructura tributaria en México con objetivos de recaudación y distribución* (pp. 83-108). México: UAM-I/Ediciones del Lirio.
- CEMPA (2020). Mexmod. Recuperado de: <https://www.microsimulation.ac.uk/euromod/models/latinmod-mexico/>
- CEMPA (2024). Models A. Z. Models powered by Euromod. Recuperado de: <https://www.microsimulation.ac.uk/euromod/models/>
- Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., y Zucman, G. (2022). Taxing multinationals or taxing wealthy individuals? En L. Chancel, T. Piketty, E. Saez y G. Zucman (coords.), *World Inequality Report 2022* (pp. 148-153). World Inequality Lab. Recuperado de: <https://wir2022.wid.world/chapter-8/>
- Conasami (2024). *Efecto de la nueva política de salarios mínimos en la brecha salarial de género*. México: Conasami. Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/714824/Efecto\\_de\\_la\\_Nueva\\_Pol\\_tica\\_de\\_Salarios\\_M\\_nimo\\_en\\_la\\_brecha\\_salarial\\_de\\_g\\_nero.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/714824/Efecto_de_la_Nueva_Pol_tica_de_Salarios_M_nimo_en_la_brecha_salarial_de_g_nero.pdf)
- Delfín, O., Hernández, P., y Ramírez, N. (2024). Análisis de la progresividad fiscal en México. Un estudio a través del Índice de Kakwani. *Análisis Económico*, 39(102), 167-188. Recuperado de: <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2024v39n102/Delfin>

- Esquivel, G. (2023, 24 de agosto). *Desigualdad, pobreza y políticas públicas* (ponencia). Seminario de desigualdad, pobreza y política social en México: los resultados de la ENIGH 2022. El Colegio de México, México. Recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=aA9HODEP\\_Ek](https://www.youtube.com/watch?v=aA9HODEP_Ek)
- FMI (2023). *International Corporate Tax Reform*. Washington, D. C.: FMI. Recuperado de: <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2023/02/06/International-Corporate-Tax-Reform-529240>
- Huesca, L., y Araar, A. (2016). Comparison of fiscal system progressivity over time: Theory and application in Mexico. *Estudios Económicos*, 31(1), 3-45. Recuperado de: <https://doi.org/10.24201/ee.v31i1.11>
- Huesca, L., Llamas, L., y Sobarzo, H. (2022). Tobacco industry in Mexico: A general equilibrium analysis. *Tob Control*, 31, 18-123. Recuperado de: <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056864>
- Huesca, L., y Serrano, A. (2005). Impacto fiscal redistributivo desagregado del impuesto al valor agregado en México: vías de reforma. *Investigación Económica*, 64(253), 89-122. Recuperado de: <https://www.scielo.org.mx/pdf/ineco/v64n253/0185-1667-ineco-64-253-89.pdf>
- INEGI (2023). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). 2022. Nueva Serie. México: INEGI.
- Kakwani, N. (1977). Measurement of tax progressivity: An international comparison. *The Economic Journal*, 87(345), 71-80. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/2231833>
- Kakwani, N., y Son, H. H. (2021). Normative measures of tax progressivity: An international comparison. *The Journal of Economic Inequality*, 19(1), 185-212. Recuperado de: <https://doi.org/10.1007/s10888-020-09463-6>
- López Pérez, S. J., y Vence, X. (2021). Estructura y evolución de ingresos tributarios y beneficios fiscales en México. Análisis del periodo 1990-2019 y evaluación de la reforma fiscal de 2014. *El Trimestre Económico*, 88(350), 373-417. Recuperado de: <https://doi.org/10.20430/ete.v88i350.1104>
- Lustig, N., y Higgins, S. (2018). Commitment to equity assessment (CEQ): Estimating the incidence of social spending, subsidies and taxes. Handbook. En N. Lustig (ed.), *Commitment to Equity Handbook: Estimating the Impact of Fiscal Policy on Inequality and Poverty* (pp. 3-46). Washington, D. C.: Brookings Institution Press.
- Maier, S., y Ricci, M. (2024). The redistributive impact of consumption taxation in the EU: Lessons from the post-financial crisis decade. *Economic*

- Analysis and Policy*, 81, 738-755. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.12.012>
- OCDE (2024). Base de Datos Global de Estadísticas Tributarias. París: OECD Publishing. Recuperado de: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RSGBL>
- OCDE, CIAT, BID y CEPAL (2023). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2023*. París: OECD Publishing. Recuperado de: <https://doi.org/10.1787/5a7667d6-es>
- Ordóñez, G., y Huesca, L. (2021). Tendencias del gasto social y del desempeño económico en el periodo neoliberal en México: ¿convergencia y agotamiento? *Propuestas para el Desarrollo*, (5), 21-44. Recuperado de: <https://www.propuestasparaeldesarrollo.com/index.php/ppd/article/view/131>
- Piketty, T. (2021). *Time for Socialism: Dispatches from a World on Fire, 2016-2021*. Connecticut: Yale University Press.
- Ramírez-Cedillo, E. (2013). La generalización del impuesto al valor agregado: ¿una opción para México? *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 58(219), 75-101. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(13\)72304-3](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(13)72304-3)
- Reynolds, M., y Smolensky, E., (1977). *Public Expenditure, Taxes and the Distribution of Income: The United States. 1950, 1961, 1970*. Nueva York: Academic Press.
- Ros, J. (2022). *La riqueza de las naciones en el siglo XXI. Desarrollo económico, crecimiento e instituciones*. México: Fondo de Cultura Económica / CIDE.
- Rossi, P., Gonçalves, R., y Ping, Z. (2022). Progressivity and distributive impacts of personal income tax: The case of China and Brazil, *Revista de Economía Política*, 42(4), 998-1013. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/0101-31572022-3323>
- Saez, E., y Zucman, G. (2020). *The Triumph of Injustice. How the Rich Dodge Taxes and How to Make Them Pay*. Nueva York: W.W. Norton & Company Ed. / New York Press.
- SHCP (2023). Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas. Resultados para el año 2020. México: SHCP. Recuperado de: [https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas\\_Publicas/docs/congreso/infoanual/2022/ig\\_2022.pdf](https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas_Publicas/docs/congreso/infoanual/2022/ig_2022.pdf)
- SHCP (2024). *Estadísticas oportunas de finanzas públicas*. México: SHCP. Re-

- cuperado de: <http://presto.hacienda.gob.mx/EstoporLayout/estadisticas.jsp>
- Sutherland, H., y Figari, F. (2013). Euromod: The European Union Tax-Benefit Microsimulation Model. *International Journal of Microsimulation*, 6(1). Recuperado de: <https://doi.org/10.34196/IJM.00075>
- Tonetto, J. L., Forchezatto, A., y Padilha, G. (2023). Refund of consumption tax to low-income people: Impact assessment using difference-in-differences. *Economies*, 11(6), 153. Recuperado de: <https://doi.org/10.3390/economies11060153>
- Tørsløv, T., Wier, L., y Zucman, G. (2023). The missing profits of nations. *The Review of Economic Studies*, 90(3), 1499-1534. Recuperado de: <https://doi.org/10.1093/restud/rdac049>
- Urzúa, C. (2001). Welfare consequences of a recent tax reform in Mexico. *Estudios Económicos*, 16(1), 57-72. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/40311439>