



## NOTA INFORMATIVA

notacefp/055/2009  
Septiembre 25, 2009

### La elasticidad del ISR e IVA respecto al Producto Interno Bruto\*

#### Introducción

La estimación de la elasticidad (sensibilidad) de los impuestos respecto al Producto Interno Bruto (PIB) resulta relevante para la planeación y formulación del presupuesto público, el monitoreo de la recaudación impositiva y la estimación del déficit de sector público, por mencionar algunos (Kustepeli y Sapci, 2006).

El objetivo de la presente nota es dar a conocer los principales resultados obtenidos en la estimación de la elasticidad del impuesto sobre la renta (ISR) y del impuesto al valor agregado (IVA) con respecto al ingreso. La pertinencia de calcular la sensibilidad de dichos impuestos estriba, por un lado, en la importancia que tienen los mismos para los ingresos tributarios, ya que de acuerdo con los datos empleados -obtenidos de la página electrónica de la Secretaría de Hacienda-, el IVA y el ISR constituyen cerca del 80 por ciento de la recaudación, y por otro lado, en que el ingreso explica en buena medida la evolución en la recaudación de los mismos. Para ello se emplearon técnicas estadísticas de análisis de series temporales (modelos de cointegración y corrección de errores) que permiten captar el impacto que tiene el ingreso sobre la recaudación de los impuestos considerados, tanto en la totalidad del período analizado (primer trimestre de 1980 al segundo de 2009), como en el caso de variaciones en un lapso menor a un año, ejercicio que proporciona información relevante no sólo por lo seña-

lado al principio del documento, sino también con objetivos de pronóstico (Harris y Sollis, 2003), ya que el cálculo de las elasticidades correspondientes, combinado con un pronóstico en el crecimiento del ingreso, daría una estimado a las autoridades respecto a la recaudación futura de dichos impuestos, lo que a su vez permitiría una mejor planeación en materia de gasto, por ejemplo.

#### Resultados

El siguiente cuadro muestra los resultados de las elasticidades de largo plazo obtenidas para todo el periodo de análisis .

Cuadro 1  
Elasticidad de Largo Plazo

Impuesto	Impacto durante el período de análisis (1980:1-2009:2)
IVA	1.886724
ISR	1.369736

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudio de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados en base a datos del INEGI, Banxico y SHCP.

Esto es, un crecimiento de un 1 por ciento en el Producto Interno Bruto genera un incremento de 1.36 por ciento y

\* JEL: E62, C22.

Palabras Clave: elasticidad ingreso, IVA, ISR, efecto de corto y largo plazo.

1.88 por ciento en la recaudación del ISR e IVA, respectivamente. Lo anterior para un periodo de análisis de largo plazo, mientras que para el caso de incrementos en periodos de tiempo menores a un año, las estimaciones arrojaron los siguientes resultados.

Cuadro 2  
Elasticidad de Corto Plazo

Impuesto	Impacto en Periodo de tiempo menor a un año
IVA	1.4223
ISR	2.6335

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudio de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados en base a datos del INEGI, Banxico y SHCP.

De esta manera, un crecimiento en el Producto Interno Bruto por encima de su nivel de tendencia en un trimestre en particular, se traduce en un incremento de 1.42 por ciento en la recaudación del IVA en el mismo período. Para el caso del ISR, el incremento acumulado en un período menor a un año resultó del orden de 2.63 por cierto, del cual 0.86 por

ciento se debe a un incremento del ingreso por arriba de su nivel de tendencia en un trimestre particular, así como de un incremento en el tercer trimestre posterior del orden de 1.77 por ciento.

**Fuentes de información**

- Fuente: Kuestepeli, Yesim y Sapci, Onur (2006), "Personal Income Tax Elasticity in Turkey: 1985-2005", Discussion Paper Series No. 06/01, Department of Economics, Dokuz Eylül University (Turquía).
- Harris R. y Sollis R. (2003), Applied Time Series Modelling and Forecasting, second ed., Wiley.