

NEPAI PROJECT
Nicaragua Economic Policy Analysis & Implementation

**EVALUACION DEL IMPACTO DE CAMBIOS EN LA TASA DEL
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (IGV)**

A Report by Dr Armando Cáceres

Prepared under USAID Contract #524-0339-C-00-4015-00

Februery/1995
Managua, Nicaragua

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE CAMBIOS EN LA TASA DEL IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (IGV)

Resumen Ejecutivo

- 1 En la discusión del marco de política tributaria para los próximos años se viene planteando la posibilidad de realizar modificaciones en el régimen del IGV. Las propuestas consideran una reducción general o selectiva de la tasa del impuesto (de 15% a 10%) y un régimen especial para las importaciones de bienes de capital. Cualquier iniciativa que se considere al respecto, debe tomar en cuenta la necesidad de preservar el equilibrio de la caja fiscal y minimizar la caída de la recaudación tributaria en el corto plazo.
- 2 En principio, una rebaja en la tasa del IGV favorecería una disminución en los precios pagados por los consumidores y en los costos de los productores. Esto significaría un incremento en la demanda y mayores márgenes de ganancia para los productores, que aceleraría la recuperación del ritmo de actividad económica y de los ingresos fiscales. De esta forma, el sacrificio de recaudación fiscal en el corto plazo, podría verse compensado con mejores perspectivas para el desarrollo económico futuro. NO
- 3 Sin embargo, existen situaciones de mercado que condicionarían la respuesta productiva del sector privado e impedirían que se observe una rápida recuperación de los ingresos fiscales. Cuando existen altos niveles de protección al productor local, barreras significativas para la entrada de nuevas empresas al mercado y competencia desleal de actividades ilegales (evasión y contrabando) o informales, la rebaja del impuesto puede afectar exclusivamente los márgenes del productor y no traducirse en un incremento de la producción o en mejores precios para los consumidores. Esto impediría la expansión de la base gravable que sustentaría el proceso de recuperación de los ingresos fiscales.
- 4 La evidencia empírica del comportamiento de la recaudación del IGV en años recientes, no apoya la hipótesis de una respuesta rápida del producto y de la base gravable, frente a una reducción de la tasa. Las estimaciones de la elasticidad de la recaudación del IGV ante variaciones en la tasa, a partir de la experiencia de los últimos cuatro años, arrojan resultados cercanos a

uno Ello indicaría una caída (o un incremento) proporcional en la recaudación a la reducción (o incremento) en la tasa Asimismo, la tendencia al estancamiento que muestra la recaudación real del IGV durante los últimos dos años, no permite concluir sobre una respuesta efectiva de la recaudación ante el crecimiento del ritmo de actividad económica Menos aun sobre la posibilidad de un impacto positivo de la rebaja en la tasa sobre el nivel de producto

- 5 Sin embargo, es posible concluir sobre un conjunto de condiciones que garantizarían un impacto negativo mínimo en recaudación como resultado de la medida, y que incluirían
- 1 Avances en el proceso de reforma de la administración tributaria, que se traduzcan en mejoras en el proceso de fiscalización de los contribuyentes del IGV y mayor autonomía y desarrollo institucional para la DGI y DGA
 - ii Avances en la simplificación del sistema tributario, en lo que se refiere a revisión del sistema de exoneraciones, reducción de las restricciones fiscales a la entrada de nuevas empresas al mercado (cobros de matrículas y gravámenes municipales) y reducción de barreras pararancelarias
 - iii Avances en el proceso de generación de mecanismos de mayor competencia, relacionados con la eliminación de los requisitos de licencias y las mayores facilidades para la entrada de capitales privados a los mercados de bienes y servicios reales y financieros

En la medida, que el avance en estos aspectos del programa de reformas de mediano plazo resulte más lento, menor será la respuesta del producto y mayor la merma en la recaudación fiscal en el corto plazo

- 6 En el corto plazo, la caída de la recaudación como resultado de una rebaja en la tasa del IGV de 15% a 10%, se estimaría entre C\$156 y C\$90 millones, dependiendo de si la reforma se adopta de una sola vez o si se plantea un calendario de reducción mensual para la tasa estas cifras representarían entre un 3% y 5% del total de ingresos tributarios totales y

entre 1% y 0 6% del PIB La caída de la recaudación podría compensarse con una reducción de la tasa de exoneraciones a niveles entre 30% y 34% dependiendo de la opción considerada

Alternativamente, podría plantearse una estrategia de reducción selectiva de la tasa del IGV, en base a un calendario de rebajas para las tasas que afectan a las importaciones de bienes de capital, insumos, bienes de consumo, bienes producidos internamente y servicios internos El costo en el corto plazo de este paquete se estimaría en C\$127 millones, de los cuales un 64% correspondería a la reducción de los impuestos a las importaciones En este caso, se estaría afectando un 4% de los ingresos tributarios totales y un 0 9% del PIB

- 7 Finalmente, la agenda de corto plazo de una estrategia que considere un impacto mínimo en recaudación como resultado de una rebaja en la tasa del IGV incluiría lo siguiente
 - i La conveniencia de un enfoque gradual en la implementación de la reducción de tasas, ya que en la medida que el calendario de reducción se amplíe, se otorga mayor margen de maniobra a la administración tributaria
 - ii El avance en la revisión y evaluación del sistema de exoneraciones e incentivos fiscales vigentes, objetivo que es considerado dentro de los programas de reformas acordados con los organismos multilaterales
 - iii El avance en el proceso de reforma del Estado, en lo que se refiere a la modernización y profesionalización de la administración tributaria y aduanera.
 - iv El avance en el proceso de desregulación económica, que considera la eliminación de las principales barreras de entrada y salida del mercado.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE CAMBIOS EN LA TASA DEL IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (IGV)

En la discusión sobre el marco de desarrollo futuro de la economía nicaraguense se viene considerando la posibilidad de acelerar la recuperación del ritmo de actividad económica realizando modificaciones en la tasa del IGV. Las propuestas consideran una reducción general o selectiva de la tasa del impuesto (de 15% a 10%) y un régimen especial para las importaciones de bienes de capital.

En esta discusión, se afirma que dada la elevada la carga fiscal que soportan los productores, una rebaja en la tasa del IGV tendría un impacto positivo en producción, que permitiría superar en un tiempo relativamente corto, cualquier merma en la recaudación fiscal. Asimismo, se menciona la posibilidad de compensar la reducción de los ingresos fiscales en el corto plazo, con un incremento en la base gravable de los impuestos a las importaciones. De esta forma se eliminaría el impacto negativo en la caja fiscal y se avanzaría en la revisión y simplificación del sistema actual de incentivos fiscales.

Desde el punto fiscal, la discusión en torno a la neutralidad de esta propuesta debe tomar en cuenta los problemas que enfrenta actualmente la administración tributaria y las funciones que le toca desempeñar al Estado en la promoción de un entorno de mayor crecimiento económico. Al respecto, es importante considerar la dificultad de coordinar las operaciones de las diferentes unidades recaudadoras, de manera que se minimice el impacto en los ingresos fiscales. Asimismo, tendrían que satisfacerse un conjunto de condiciones que garantizarían la respuesta positiva del producto frente a la reducción de la tasa del IGV. De no incorporarse estos elementos en la discusión de la medida, existe el riesgo de sacrificar ingresos fiscales en el corto plazo, sin que ello finalmente influya en un aumento de la producción y en mayores beneficios para los consumidores o trabajadores. Esto sugeriría la necesidad de adoptar un enfoque gradual, que considere el ritmo de avance en las reformas económicas, especialmente en el área de administración tributaria.

En lo que sigue, se realiza un análisis de los fundamentos teóricos y del impacto en recaudación de las medidas propuestas. En los anexos A y B se incluye un modelo teórico para evaluar el impacto fiscal de la reducción de la tasa del IGV y las estimaciones del impacto en recaudación de la reducción de la tasa del IGV.

En relación al modelo teórico, a pesar de que existen dificultades para evaluar empíricamente algunos de sus parámetros (por consideraciones de tipo estadístico), resulta particularmente útil para ordenar la discusión y plantear las dificultades que podrían presentarse en el proceso de implementación de la medida

1. Un marco analítico para explicar el impacto de las modificaciones en la tasa del IGV

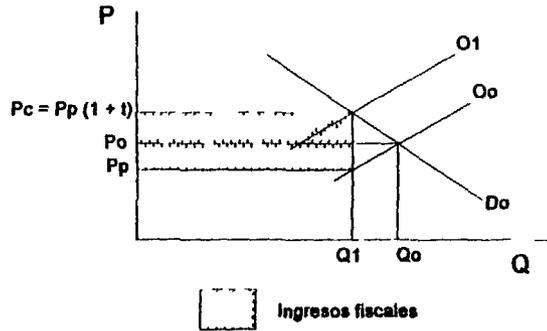
En la discusión del impacto de una reducción en la tasa del IGV, debe considerarse los efectos en la economía y los ingresos fiscales tanto en el corto como en el mediano plazo. Estos elementos habrán de resultar importantes en el proceso de negociación con los agentes económicos beneficiados por la medida

En principio, el establecimiento de un impuesto al valor agregado (IVA) o a las ventas finales, como es el caso del IGV, significa un incremento en el precio pagado por el consumidor, sin que ello implique que el productor no se vea también afectado por la medida, al reducirse la demanda por su producto

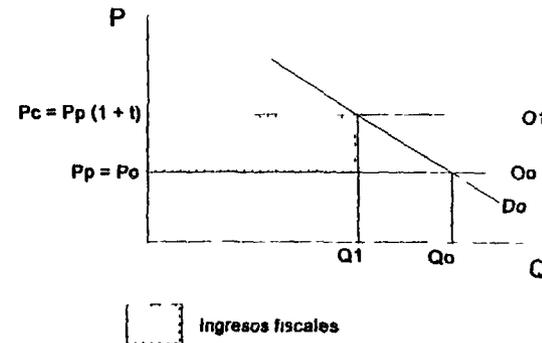
Los diagramas que se adjuntan muestran como para una curva de demanda agregada dada (D_0), el impacto de la introducción de un impuesto a las ventas varía de acuerdo a la pendiente de la curva de oferta agregada. En el caso de una curva de oferta perfectamente horizontal, el impuesto se traslada íntegramente al consumidor ($P_c/P_0 = (1+t)$) y los productores deben repartirse un mercado más pequeño. Si se trata de una curva de oferta de pendiente positiva, el incremento en el precio de mercado resulta menor que el tributo recaudado por unidad de producto ($P_c/P_0 < (1+t)$). En ambos casos se asume que el sistema de crédito tributario, que permite deducir del impuesto final los tributos pagados en la adquisición de insumos, opera en forma eficiente

En estas condiciones, se esperaría que una rebaja en la tasa del impuesto beneficie tanto a consumidores como a productores. En el caso de los primeros, la disminución del precio de mercado ($P_{c1} < P_{c0}$), como resultado de la rebaja de la tasa del impuesto ($t_1 < t_0$), significa una mejora en la capacidad de consumo ($Q_2 > Q_1$). Los productores por su parte, cuentan con mayor mercado para sus productos y pueden incrementar su nivel de actividad.

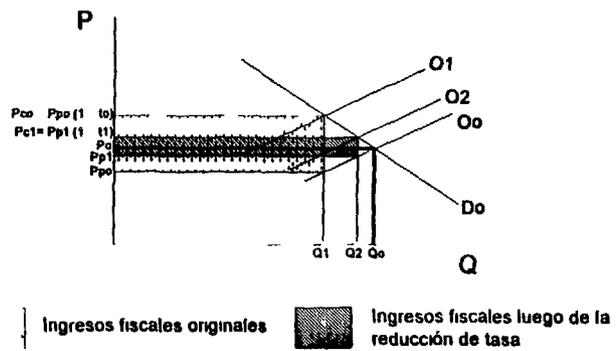
Impacto de la introducción de un impuesto a las ventas en un mercado con curva de oferta de pendiente positiva



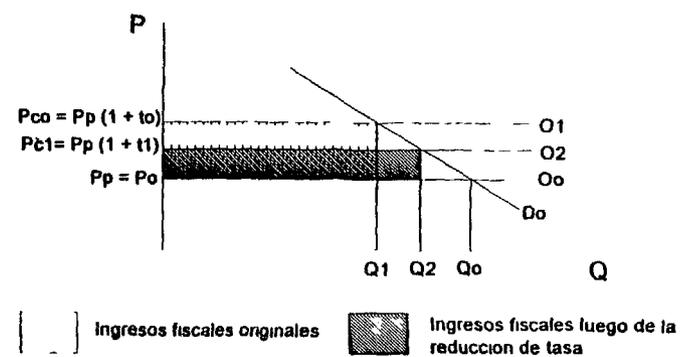
Impacto de la introducción de un impuesto a las ventas en un mercado con curva de oferta horizontal



Impacto de la reducción de la tasa del impuesto a las ventas en un mercado con curva de oferta de pendiente positiva



Impacto de la reducción en la tasa del impuesto a las ventas en un mercado con curva de oferta horizontal



El Estado no necesariamente se ve beneficiado con la reducción de la tasa El impuesto recaudado por el Estado resulta de aplicar la siguiente formula

$$R = Q * P_p * t$$

Donde

R = Recaudación total

P_p = Precio que recibe el productor

t = Tasa del impuesto a las ventas

A partir de esta relación puede derivarse la siguiente expresión para la elasticidad de la recaudación respecto de la tasa del impuesto (E_{Rt})

$$E_{Rt} = 1 + E_{Qt} [1 + 1/E_{Qpp}]$$

Donde

E_{Qt} = Elasticidad de la cantidad demandada en el mercado respecto a la tasa del impuesto

E_{Qpp} = Elasticidad de la cantidad demandada respecto al precio pagado a los productores

El valor de E_{Qt} es función de las condiciones de demanda del bien en cuestión, que a su vez resulta de la combinación de los efectos ingreso y precio que resultan de una variación en la tasa Por su parte, el valor de E_{Qpp} responde a los parámetros de la función de oferta del producto De esta forma, E_{Rt} resume el comportamiento de los parámetros de las funciones de oferta y demanda de mercado del bien gravado con el impuesto a las ventas

En este contexto, para que una reducción en la tasa del impuesto afecte positivamente a la recaudación, tendría que observarse un crecimiento importante de la cantidad demandada, dada cierta capacidad de respuesta por parte de los productores Si la respuesta de la cantidad demandada del producto fuera insuficiente, se afectaría negativamente a los ingresos fiscales

Esto se comprueba en los diagramas que muestran el impacto de una reducción de la tasa, en los que el área más oscura (recaudación luego de la aplicación de la medida) puede resultar menor que el área correspondiente a los ingresos fiscales originales. Un incremento de los ingresos fiscales tendría que estar asociado a valores altos para las elasticidades de oferta y demanda de mercado.

De otro lado, los casos clásicos de libro de texto pueden tornarse más complejos cuando se toma en cuenta las imperfecciones que caracterizan el comportamiento de mercados concretos. La existencia de exoneraciones, constituye un primer elemento que puede terminar afectando la estructura de costos de los productores, cuando éstos se encuentran exonerados del IGV en sus ventas finales, pero deben abonarlo en la adquisición de sus insumos. Esto significa que no pueden utilizar el impuesto pagado como crédito tributario y deben incorporarlo en sus costos. En este caso, la reducción de la tasa del impuesto sobre los insumos reduciría los costos del productor, mejorando sus márgenes, sin que ello implique necesariamente un cambio en las condiciones que enfrenta el consumidor.

La existencia de estructuras de mercado imperfectas, también puede condicionar la respuesta de la economía frente a la rebaja en la tasa del impuesto. Al respecto, pueden analizarse los casos de competencia desleal y la existencia de niveles significativos de protección para el productor local.

- 1 El productor que enfrenta competencia desleal de productores informales o del contrabando, se ve obligado a trasladar sólo parte del impuesto al consumidor, ya que el precio que prevalece en el mercado viene determinado por la acción de los competidores ilegales, que no se encuentran incluidos dentro del ámbito del impuesto. En estas condiciones, una reducción de la tasa no necesariamente significa mejores precios para el consumidor, a pesar de mejorar los márgenes del productor.
- 11 El productor también puede verse favorecido por barreras de protección arancelarias y pararancelarias o por la existencia de barreras a la entrada de nuevas empresas al mercado. Estas situaciones le permiten preservar márgenes de ganancia importantes, ante la competencia de productos importados o de potenciales competidores, que se ven obligados a enfrentar los sobrecostos del sistema de protección. En este caso, el productor cuenta con relativa libertad para establecer precios en el mercado, que no guardan

necesariamente relación con su estructura de costos interna. En estas condiciones, una rebaja del impuesto podría significar mayores ganancias para los productores y no menores precios para los consumidores.

En ambos casos, la rebaja en la tasa del impuesto y la caída de la recaudación fiscal, puede beneficiar exclusivamente a los productores y no traducirse en menores precios, mayor capacidad de compra y finalmente mayor bienestar para los consumidores. Dadas las condiciones de demanda, de la respuesta de los productores dependerá la posibilidad de recuperar o superar el nivel previo de recaudación.

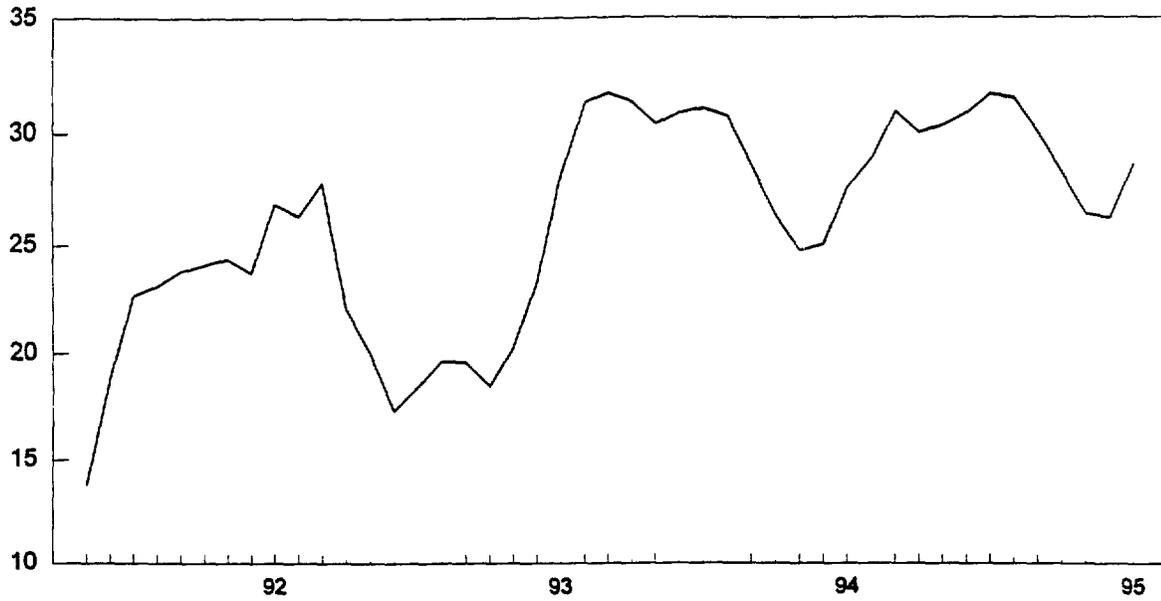
Esta discusión puede resultar más ilustrativa, recurriendo a los diagramas que se acompañan sobre el impacto fiscal de una reducción en la tasa del IGV y de las exoneraciones a las importaciones. Estos esquemas sirven de base para el análisis más detallado de los efectos probables de la medida en el corto y mediano plazo.

El impacto en el corto plazo

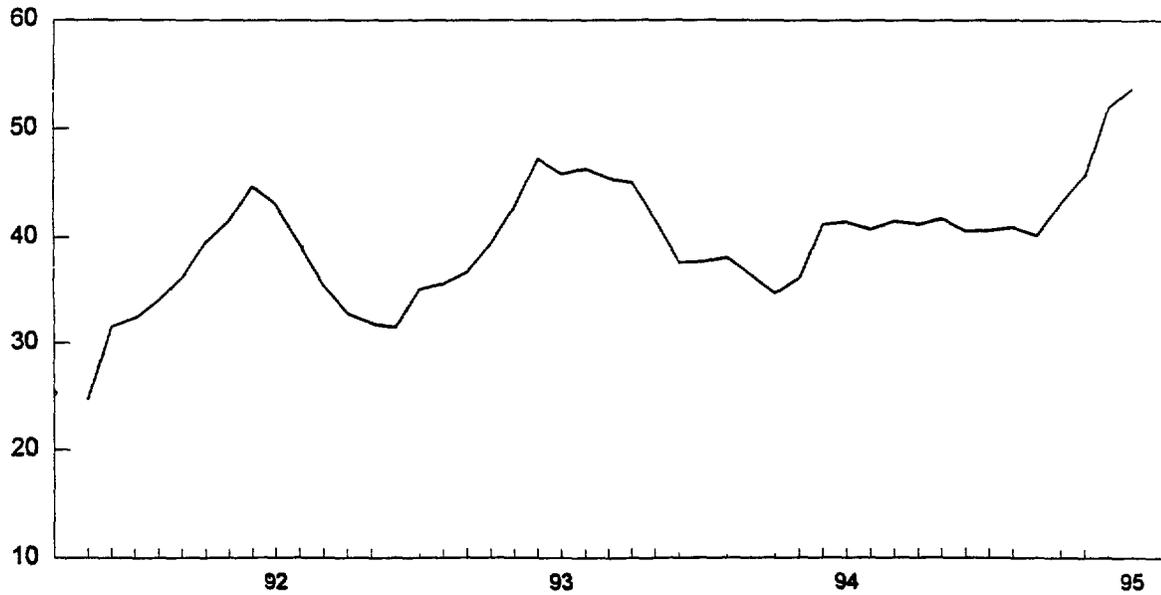
En el corto plazo, no se esperaría un crecimiento importante de la base gravable y el impacto de la medida en recaudación resultaría negativo. El incremento en la base gravable del IGV, asociado a una respuesta positiva del producto, es un fenómeno característico del mediano y largo plazo. De allí que en el corto plazo, salvo que se registre una reducción importante de las actividades exoneradas, la base del impuesto puede considerarse como dada.

La evidencia empírica del comportamiento de la recaudación del IGV en años recientes, no apoya la hipótesis de una respuesta rápida del producto y de la base gravable, frente a una reducción de la tasa. Al respecto, el gráfico de la evolución de la recaudación real del IGV en años recientes, muestra el impacto negativo de la reducción de la tasa a 10% implementada entre Marzo y Setiembre de 1992. Luego de retornarse a la tasa de 15%, el nivel de la recaudación registró una recuperación importante. El gráfico muestra también la sensibilidad de la recaudación del IGV frente a factores como las huelgas de transporte a fines de 1993 y 1994. Durante los dos últimos años, el IGV muestra una tendencia general al estancamiento, lo cual es indicativo de los problemas que se vienen registrando para la expansión de la base gravable.

Impuesto General a las Ventas
Promedios móviles trimestrales - Millones de córdobas de 1994



Impuesto a las Importaciones
Promedios móviles trimestrales - Millones de córdobas de 1994



El análisis de la experiencia de reducción de tasa de 1992, muestra valores para la elasticidad de la recaudación del IGV frente a variaciones en la tasa (E_{Rt}) cercanos a 1, lo cual indicaría que la recaudación cayó en la misma proporción que la reducción de la tasa del IGV. Estos resultados se sustentan en los cálculos de la elasticidad punto del IGV y en el análisis econométrico que se incluyen en el Anexo B.

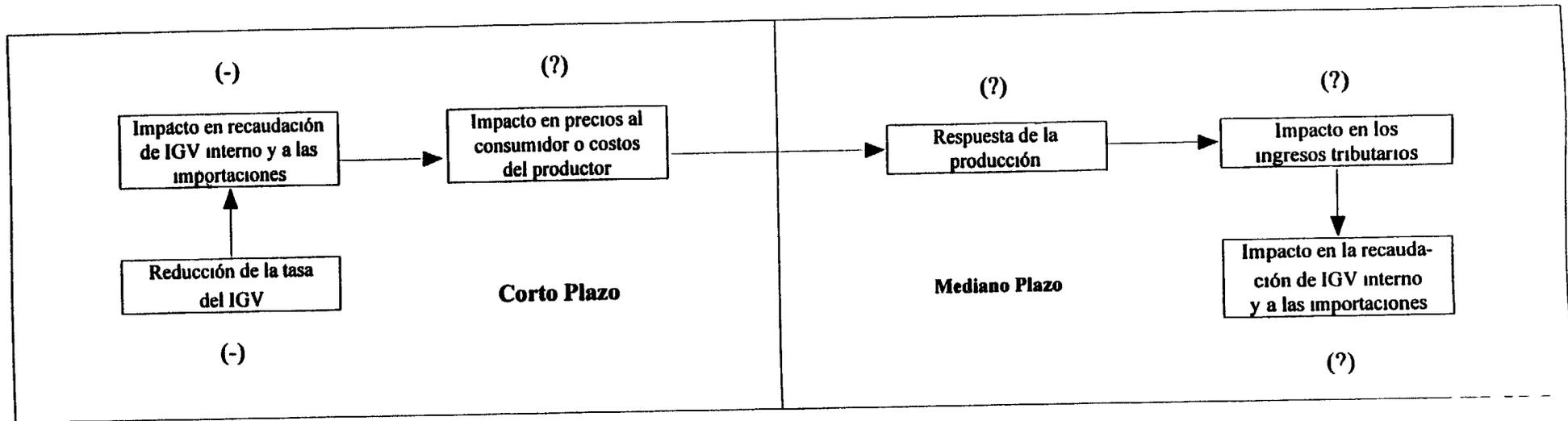
Una dificultad adicional para el análisis del impacto de una reducción en la tasa del IGV es la contabilidad de la parte correspondiente a las importaciones, dentro de los impuestos al comercio exterior. Los ingresos por IGV importaciones representaron en promedio, durante los últimos años, un 65% del movimiento de los ingresos por concepto de importaciones. Este rubro también muestra cierto estancamiento (ver gráfico), en la medida que el crecimiento de la base gravable en dólares (11% en 1994), estuvo acompañado de un incremento de las exoneraciones (de 38.2% en 1993 a 46.5% en 1994). El repunte de las importaciones a fines de 1994, respondería principalmente a factores de tipo estacional.

Un factor adicional que explica la baja recaudación del IGV (tanto interno como a las importaciones) es la poca efectividad de los mecanismos de lucha contra la evasión. Los resultados de las campañas contra la evasión que realizan la DGI y la DGA, mejorarían sustancialmente de contarse con una administración más autónoma, moderna y profesional. Parte del estancamiento de los ingresos tributarios, se explica por el escaso avance del proceso de reforma de la administración tributaria, factor que difícilmente podrá superarse en el corto plazo.

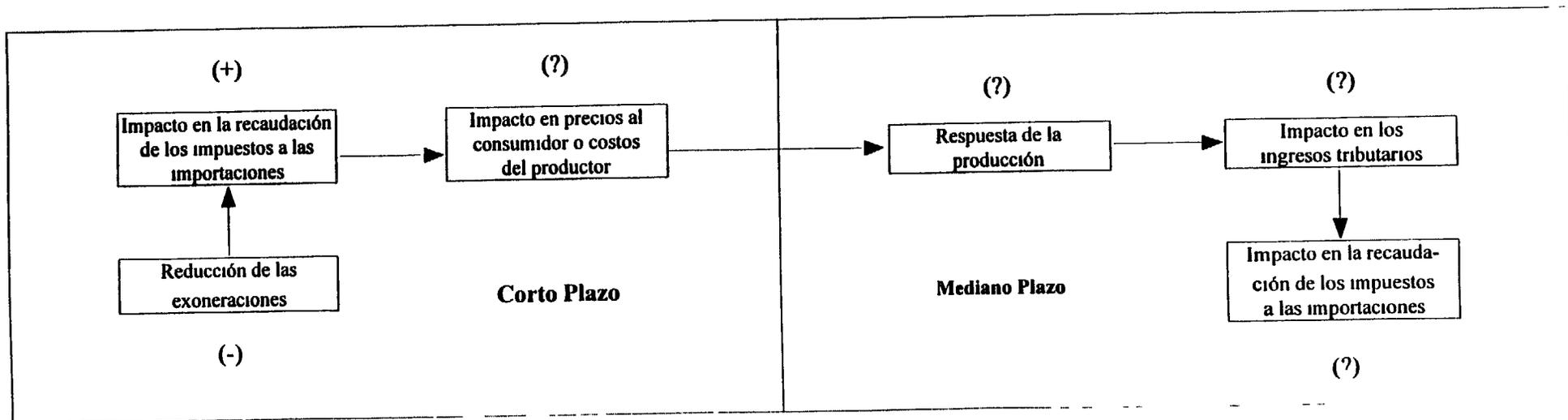
El impacto en el mediano plazo

En el mediano plazo, el impacto de la medida estaría condicionado a la respuesta de la base gravable frente a la reducción de la tasa. La clave para observar una respuesta positiva del producto está en la reducción de los precios al consumidor o de los costos al productor, como resultado de la medida. A partir de esto se genera mayor demanda por parte de los consumidores y mayores incentivos para ampliar el nivel de producción por parte de los productores. Estos últimos cuentan con mejores condiciones de costos para enfrentar a la mayor capacidad de compra. La expansión del producto garantizaría un incremento de los ingresos tributarios en general, y de la recaudación del IGV interno y a las importaciones en particular.

IMPACTO FISCAL DE UNA REDUCCION EN LA TASA DEL IGV



IMPACTO FISCAL DE UNA REDUCCION DE LAS EXONERACIONES A LAS IMPORTACIONES



Sin embargo, el sentido y la magnitud de los efectos que se describen en los diagramas puede no corresponder a lo esperado. Como se mencionó en un entorno de alta protección y/o de poca competitividad, parte de la rebaja del impuesto puede quedar como mayores rentas para los productores, reduciendo los beneficios para los consumidores finales.

El incremento en el gasto y la capacidad de compra resultante de la medida (efecto ingreso), constituye una fuente de expansión de la demanda agregada que impulsaría rápidamente la recuperación del producto en un contexto de capacidad instalada ociosa. En estas condiciones, el productor puede responder incrementando el nivel de producto, sin tener que incurrir en mayores gastos de inversión.

Sin embargo, no es clara la existencia de capacidad instalada ociosa en el caso de la economía nicaraguense, dado el grado de obsolescencia de la maquinaria y equipo y los problemas de registro estadístico que existen. En primer lugar, el grado de utilización óptima de una unidad de producción es función de los precios relativos implícitos en su diseño. Desde este punto de vista, mucho de la inversión realizada antes y durante la década de los ochenta (en un contexto de precios controlados y tecnología intensiva en mano de obra) puede resultar hoy en día obsoleta, lo cual incrementa los costos internos de los exportadores y los productores nacionales que enfrentan competencia externa. Sólo un esfuerzo de inversión adicional (que se daría en el mediano y largo plazo) permitiría superar estos problemas.

Desde el punto de vista estadístico, los niveles de capacidad instalada se definen en función de los picos históricos de producción, que pueden haber perdido actualidad luego de los cambios radicales que ha experimentado la economía nicaraguense. La metodología de cálculo de las cifras estadísticas (especialmente en el caso de la manufactura) enfrenta dificultades para ajustar la muestra por las empresas que ya han salido del mercado, o para incorporar a las que han sido creadas recientemente. En estos casos, el crecimiento de la producción requerirá de un esfuerzo adicional de inversión que puede dilatar la respuesta del sector productivo. Estas consideraciones, pueden variar de acuerdo a las ramas productivas consideradas.

Una línea de argumentación diferente en relación al impacto de la reducción de tasa, pone mayor énfasis en los mecanismos que se generan del lado de la oferta. En este sentido, podría afirmarse que una reducción de la tasa del impuesto mejora la eficiencia del sector productivo al reducir los costos de los productores, mejorar los incentivos a invertir e incrementar la posibilidad de colocar productos en condiciones más competitivas en el mercado interno (frente a la competencia de las importaciones legales o ilegales y de los productores informales)

En el caso de Nicaragua, existe alguna evidencia de que los productores no pueden trasladar el íntegro del IGV a los consumidores. Esto es posible por la existencia de sectores exonerados del pago de impuestos en las ventas del bien final, que no están en condiciones de aplicar el crédito tributario generado en el proceso de adquisición de insumos. Esto afecta particularmente a los sectores agropecuarios y exportadores, los primeros por encontrarse exonerados y los segundos por no tener la posibilidad de trasladar estos mayores costos al consumidor extranjero.

De otro lado, los sobrecostos tributarios, pueden estar siendo compensados con el sistema de incentivos y exoneraciones fiscales, que en la práctica resulta difícil de cuantificar. En este caso, una reducción del impuesto, mejoraría los márgenes de ganancia de los productores, sin que ello signifique necesariamente mejoras para los consumidores.

La competencia desleal del contrabando y de la producción informal, es un tema en el que se centra la atención de los programas de reforma de la administración tributaria. Al respecto, no es claro que la solución a estos problemas pase por una reducción de la tasa, aunque esta medida reduzca los beneficios e incremente los costos asociados a la evasión tributaria.

Al inicio del proceso de reformas, los costos de evasión son bajos, por la baja probabilidad de detectar y obligar al cumplimiento del pago de las obligaciones tributarias. En la medida que se consolida el proceso de reforma de la administración tributaria, los costos de evasión se incrementan al mejorar las tareas de inteligencia tributaria y la eficacia de las normas tributarias en la lucha contra los evasores. Esta es una condición necesaria para el éxito de las campañas que incentivan la regularización voluntaria de las obligaciones tributarias pendientes. Sin estos avances en la operatividad del sistema de administración tributaria, las campañas de captación de nuevos contribuyentes sólo sirven para

que los evasores formales se aseguren de que nadie habrá de revisar sus cuentas pasadas (*borrón y cuenta nueva*)

Distinto es el caso de los pequeños contribuyentes y evasores. Para ellos tendría que diseñarse un régimen tributario simplificado (sobre la base de las ventas brutas) que evite la necesidad de utilizar los sistemas de contabilidad más sofisticados, que permiten la utilización del sistema de créditos tributarios. Para los pequeños productores, la reducción de la tasa general no significaría una gran contribución en la lucha contra la evasión tributaria.

Del lado de los impuestos a las importaciones, la mejora en la recaudación del IGV, dependerá de la efectividad para combatir el contrabando y la subvaluación de mercancías. Aquí tendrían que aplicarse técnicas modernas de supervisión y valuación aduaneras, junto con la eliminación de las barreras pararancelarias. Estas medidas apuntan a terminar con el sistema de corrupción y evasión, que es promovido por una administración aduanera compleja y obsoleta.

La reducción de la tasa de exoneraciones a las importaciones enfrenta dificultades particulares, dado que buena parte de las exoneraciones provienen de la operación del sistema de incentivos fiscales actuales. El marco legal que sustenta este sistema difícilmente podría modificarse en el muy corto plazo, dados los compromisos del Estado para con los productores.

En caso de que pudiera revisarse el sistema, no es claro que una reducción de las exoneraciones tenga un impacto importante en precios. Como se vio en el caso de la reducción de la tasa del impuesto del IGV, el impacto en precios puede no ser predecible, especialmente en mercados que operan en forma imperfecta por efecto de excesiva protección fiscal, posiciones de dominio o situaciones de competencia desleal.

Las dificultades para acceder a los privilegios del sistema de exoneraciones, mejoran la posición de las grandes empresas y constituyen una barrera importante para la entrada de nuevas empresas al mercado. En estas condiciones, se esperaría que el principal efecto de las exoneraciones este asociado a la mejora en las rentas y los márgenes de los productores. Esto no es necesariamente negativo, ya que la medida que podrían estar compensando sobrecostos generados en otras áreas de la actividad fiscal o productiva.

En estas condiciones, una reducción de las exoneraciones no necesariamente tendría un impacto positivo en precios y una respuesta contractiva del producto, que afecte el nivel de los ingresos tributarios. La medida podría reducir márgenes sin afectar la oferta de los productores. Más aún, la eliminación de las trabas a la entrada de nuevas empresas, podría tener un impacto positivo en producción (y en recaudación) en el mediano y largo plazo. Estos beneficios asociados al funcionamiento de un entorno más competitivo, se encuentran en la base del programa de reformas estructurales.

De allí que una reducción del nivel de exoneraciones, junto con políticas que mejoren las condiciones de competencia de los mercados, podría tener un impacto mínimo en precios, y en contra de lo que podría suponerse, generar ganancias en producción y en recaudación en el mediano y largo plazo.

Condiciones para el éxito de la medida

Las consideraciones anteriores llevan a plantear tres condiciones, que garantizarían un impacto negativo mínimo en recaudación como resultado de la medida, y que incluirían

- I Avances en el proceso de reforma de la administración tributaria, que se traduzcan en mejoras en el proceso de fiscalización de los contribuyentes del IGV y mayor autonomía y desarrollo institucional para la DGI y DGA
- II Avances en la simplificación del sistema tributario, en lo que se refiere a revisión del sistema de exoneraciones, reducción de las restricciones fiscales a la entrada de nuevas empresas al mercado (cobros de matrículas y gravámenes municipales) y reducción de barreras pararancelarias
- III Avances en el proceso de generación de mecanismos de mayor competencia, relacionados con la eliminación de los requisitos de licencias y las mayores facilidades para la entrada de capitales privados a los mercados de bienes y servicios reales y financieros.

En la medida, que el avance en estos aspectos sea más lento, menor será la respuesta del producto y mayor la merma en la recaudación fiscal en el corto plazo. De allí la conveniencia de adoptar un enfoque gradual en la reducción de la

tasa, que otorgue el respiro necesario para el avance de las reformas económicas y de la administración tributaria

2. Estimación del impacto de las reformas en el corto plazo

El análisis anterior muestra las dificultades que se presentan para evaluar el impacto de la medida en el mediano y largo plazo. Algunos de estos problemas pueden superarse para la evaluación del impacto en el corto plazo, dado que muchos de los parámetros de comportamiento pueden considerarse como dados. Esto permite mejorar la confiabilidad de los resultados de las simulaciones.

En lo que sigue, se presenta el análisis del impacto de una reducción de la tasa global del IGV, junto con una reducción de las exoneraciones a las importaciones, y un enfoque gradual selectivo, que discrimina de acuerdo al tipo de bienes o servicios internos y externos gravados.

Supuestos utilizados de las simulaciones

Las simulaciones que se presentan, consideran los siguientes supuestos:

- I El corto plazo del análisis del impacto de la medida es el año fiscal 1995
- II No se espera una respuesta significativa del producto en el corto plazo frente a la reducción de la tasa. El escenario del PIB para 1995 considera un crecimiento de 4% que ya incorpora los factores de expansión del producto, como la coyuntura internacional de los precios de café, las perspectivas del ciclo agrícola y el efecto retroalimentador del crecimiento registrado en 1993 (3.2%)
- III El escenario base para 1995 considera las proyecciones del nivel y la estructura de los ingresos tributarios elaboradas por la Dirección de Planificación Económica del MIFIN
- IV El escenario base para 1995 incorpora mejoras en la administración tributaria que significan una ampliación de la base gravable del IGV (12%) y una reducción de las exoneraciones a las importaciones de 46.5% en 1994 a 39.5% en 1995

- v Cualquier cambio en la tasa del IGV o en las exoneraciones a las importaciones para 1995, no afecta significativamente los niveles de recaudación real de los diferentes impuestos. Para ello puede asumirse que los cambios tributarios no afectan en forma importante la estructura de los precios relativos y la elasticidad de la base tributaria respecto del PIB nominal es unitaria.

Reducción de la tasa global del IGV

Los cuadros que se acompañan muestran el impacto de una reducción en la tasa global del IGV, bajo diferentes supuestos sobre el comportamiento de las tasas. La alternativa I considera que la reducción de 15% a 10% se implementa a partir de junio de 1995. La alternativa II considera un calendario gradual para la reducción de la tasa (un punto porcentual mensual).

La caída de la recaudación en el corto plazo se estimaría entre C\$156 y C\$90 millones, dependiendo de la alternativa considerada. La reducción de la tasa afecta en forma directa la recaudación del IGV interno y a las importaciones, representando entre un 3% y 5% del total de ingresos tributarios totales (entre 1% y 0.6% del PIB).

La caída de la recaudación tendría que compensarse con una reducción de la tasa de exoneraciones a niveles entre 30% (alternativa I) y 34% (alternativa II). En este caso, se buscaría que la menor recaudación del IGV se compensara con mayores niveles del Arancel Temporal de Protección (ATP), Impuestos a las importaciones netos, Impuesto a las Transacciones e Impuesto Específico al Consumo (IEC). En la alternativa I, el incremento de las importaciones gravables no llega a compensar la reducción en la tasa del IGV.

Reducción selectiva de las tasas del IGV

La estrategia de reducción selectiva de la tasa del IGV, considera un calendario diferente para las importaciones de bienes de capital, insumos, bienes de consumo, bienes producidos internamente y servicios internos, de acuerdo al diagrama que se adjunta.

El paquete total tendría un costo en términos de caída de la recaudación de C\$127.

REDUCCION DE LA TASA GLOBAL DEL IGV

Calendario de reducción de tasas del IGV

Alternativa I	Reduccion de 15% a 10% a partir de Junio 1995
Alternativa II	Reduccion de 15% a 10% un punto porcentual mensual a partir de Junio 1995

Impacto en la Recaudación Fiscal 1995 Millones de Cordobas

	Escenario Base	Alternativa I		Alternativa II	
		Variación		Variación	
IGV interno	446 8	359 9	86 9	384 7	62 0
ATP	100 1	100 1	0 0	100 1	0 0
Importaciones	637 7	568 4	69 2	610 0	27 7
DAI	222 3	222 3	0 0	222 3	0 0
IGV importaciones	415 3	346 1	69 2	387 6	27 7
Transacciones	213 7	213 7	0 0	213 7	0 0
IEC	44 1	44 1	0 0	44 1	0 0
Total	1442 4	1286 3	-156 1	1352 6	89 7
Ingresos Tributarios Totales	2973 1				
% de los Ingresos Tributario	48 5				
Importaciones Gravadas	4053 1	4053 1		4053 1	
% de las Importaciones Total	60 5	60 5		60 5	

Impacto en la Recaudación Fiscal 1995 con incremento de las importaciones gravables Millones de Córdoba

	Escenario Base	Alternativa I		Alternativa II	
		Variación		Variación	
IGV interno	446 8	359 9	86 9	384 7	62 0
ATP	100 1	115 1	15 0	108 4	8 3
Importaciones	637 7	673 5	35 8	671 5	33 8
DAI	222 3	274 0	51 7	250 9	28 5
IGV importaciones	415 3	399 5	-15 9	420 6	5 3
Transacciones	213 7	244 1	30 4	230 5	16 8
IEC	44 1	49 8	5 6	47 3	3 1
Total	1442 4	1442 4	0 0	1442 4	0 0
Ingresos Tributarios Totales	2973 1				
% de los Ingresos Tributario	48 5				
Importaciones Gravadas	4053 1	4661 5		4389 1	
% de las Importaciones Total	60 5	69 6		65 6	

REDUCCION SELECTIVA DE LAS TASAS DEL IGV

Calendario de reducción de tasas del IGV

Abril 1995	Exoneracion de las importaciones de bienes de capital del pago del
Mayo a Setiembre 1995	Reduccion gradual de la tasa del IGV para importaciones de insumo a un nivel de 10% (un punto porcentual por mes)
Junio a Octubre 1995	Reduccion gradual de la tasa del IGV para importaciones de bienes consumo y bienes producidos internamente a 10% (un punto porcentual por mes)
Agosto a Diciembre 1995	Reduccion gradual de la tasa del IGV que afecta a servicios internos 10 % (un punto porcentual por mes)

Impacto en la Recaudación Fiscal 1995 Millones de Córdoba

	Escenario Base	Con reduccion de tasas del IGV	Variacion
IGV interno	446 8	400 7	-46 1
Bienes	159 0	136 9	-22 1
Servicios	287 8	263 8	-24 0
IGV importaciones	415 3	334 6	-80 7
Bienes de Capital	161 6	121 2	-40 4
Insumos	181 9	151 6	-30 3
Bienes de Consumo	71 8	61 8	-10 0
Total	862 1	735 3	-126 8
Ingresos Tributarios Totales	2973 1		
% de los Ingresos Tributarios	29 0		

millones, de los cuales un 64% correspondería a la reducción de los impuestos a las importaciones. En este caso, se estaría afectando un 4% de los ingresos tributarios totales y un 0.9% del PIB.

3. Estrategia a seguir en la implementación de la reforma

La discusión anterior lleva a plantear algunas consideraciones para la estrategia de implementación de la reforma, dirigidas a minimizar el impacto negativo en la recaudación en el corto plazo. Estos factores junto con las condiciones para el éxito de la reforma en el mediano plazo, asegurarían la consistencia del marco de política y el cumplimiento de las metas del programa económico.

Entre los puntos a considerar en la agenda de corto plazo se incluye

- I La gradualidad en la implementación de la reducción de tasas, ya que en la medida que el calendario de reducción se amplíe, se otorga mayor margen de maniobra a la administración tributaria.
- II El avance en la revisión y evaluación del sistema de exoneraciones e incentivos fiscales vigentes, objetivo que es considerado dentro de los programas de reformas acordados con los organismos multilaterales.
- III El avance en el proceso de reforma del Estado, en lo que se refiere a la modernización y profesionalización de la administración tributaria y aduanera.
- IV El avance en el proceso de desregulación económica, que considera la eliminación de las principales barreras de entrada y salida del mercado.

72

ANEXO A UN MODELO TEORICO PARA EVALUAR LOS CAMBIOS EN LA TASA DEL IGV

El modelo considera la siguiente estructura de Recaudación Tributaria (RT)

$$(1) RT = TIR + TIGV + TIEC + TIM + TRA + TO$$

Donde

TIR = Impuestos directos

TIGV = Impuestos a las ventas

TIEC = Impuesto Específico al Consumo (IEC)

TIM = Impuestos a las Importaciones

TRA = Impuestos a las transacciones y actos jurídicos

TO = Otros impuestos (determinados en forma exógena)

Adicionalmente, se incluyen las siguientes relaciones de comportamiento

$$(2) TIR = T_{ir} * E_1 * PIB$$

$$(3) TIM = Z_{qm} * E_2 * QMN$$

$$(4) QMN = QM * P_w * TC$$

$$(5) TRA = T_{tra} * E_3 * PIB$$

$$(6) TIEC = T_{iec} * E_4 * PIB$$

$$(7) TIGV = T_{igv} * E_5 * PIB$$

Donde

T_{ir} = Tasa promedio del Impuesto a la Renta (IR)

E_1 = Base gravable efectiva del IR (en relación a las actividades consideradas en el PIB)

PIB = Producto Interno Bruto

Z_{qm} = Tasa arancelaria promedio (DAI)

E_2 = Base gravable efectiva del DAI (en relación a las importaciones netas CIF en córdobas)

QMN = Importaciones netas CIF en córdobas

QM = Importaciones netas CIF en dólares norteamericanos

P_w = Precios mundiales promedio de las importaciones

TC = Tipo de cambio (C\$ por US\$)

T_{tra} = Tasa promedio del Impuesto a las Transacciones

E_3 = Base gravable del Impuesto a las Transacciones (en relación a las actividades consideradas en el PIB)

T_{iec} = Tasa promedio del IEC

E_4 = Base gravable del IEC (en relación a las actividades consideradas en el PIB)

T_{igv} = Tasa promedio del IGV

E_5 = Base gravable del IGV (en relación a las actividades consideradas en el PIB)

Aplicando logaritmos y derivando en función de la variación en la tasa del IGV, se obtienen las relaciones siguientes

$$dLT_{ir} / dLT_{igv} = dLT_{ir} / dLT_{igv} + dLE_1 / dLT_{igv} + dLPIB / dLT_{igv}$$

$$dLT_{im} / dLT_{igv} = dLZ_{qm} / dLT_{igv} + dLE_2 / dLT_{igv} + dLQMN / dLT_{igv}$$

$$dLTRA / dLT_{igv} = dLT_{tra} / dLT_{igv} + dLE_3 / dLT_{igv} + dLPIB / dLT_{igv}$$

$$dLT_{iec} / dLT_{igv} = dLT_{iec} / dLT_{igv} + dLE_4 / dLT_{igv} + dLPIB / dLT_{igv}$$

$$dLT_{igv} / dLT_{igv} = dLT_{igv} / dLT_{igv} + dLE_5 / dLT_{igv} + dLPIB / dLT_{igv}$$

Asumiendo que las tasas de los otros impuestos no se ven afectadas por la variación en la tasa del IGV, los siguientes términos se igualan a cero

$$dLT_{ir} / dLT_{igv} = dLZ_{qm} / dLT_{igv} = dLP_w / dLT_{igv} = dLTC / dLT_{igv} = dLT_{tra} / dLT_{igv} = dLE_3 / dLT_{igv} = dLT_{iec} / dLT_{igv} = 0$$

Considerando que la respuesta de las importaciones a la variación en la tasa del IGV, se da a través de la expansión del PIB, se tiene que

$$dLQM / dLT_{igv} = (dLQM / dLPIB) * (dLPIB/dLT_{igv})$$

Con lo que se obtiene un sistema de relaciones que recoge las elasticidades de cada impuesto frente a variaciones en la tasa del IGV

$$(2') \quad dLTIR / dLT_{igv} = dLE_1 / dLT_{igv} + dLPIB / dLT_{igv}$$

$$(3') \quad dLTIM / dLT_{igv} = dLE_2 / dLT_{igv} + (dLQM / dLPIB) * (dLPIB/dLT_{igv})$$

$$(5') \quad dLTRA / dLT_{igv} = dLPIB / dLT_{igv}$$

$$(6') \quad dLTIEC / dLT_{igv} = dLE_4 / dLT_{igv} + dLPIB / dLT_{igv}$$

$$(7') \quad dLTIGV / dLT_{igv} = 1 + dLE_5 / dLT_{igv} + dLPIB / dLT_{igv}$$

El impacto positivo de la reducción de la tasa en la mejor administración del conjunto del sistema tributario se reflejaría en

$$dLE_1 / dLT_{igv}, dLE_2 / dLT_{igv}, dLE_4 / dLT_{igv}, dLE_5 / dLT_{igv} < 0$$

Esto se daría en la medida que mejoras en la fiscalización del IGV (asociadas a una reducción de la tasa), afectan positivamente la recaudación de otros impuestos, especialmente en el caso del IR.

El efecto endógeno de la reducción de las exoneraciones a las importaciones, en respuesta a la variación en la tasa del IGV, se recoge en el término dLE_2 / dLT_{igv}

La discusión principal del impacto de la medida, se centraría el término $dLPIB / dLT_{igv}$, que incorpora el incremento en la recaudación de los diferentes impuestos asociado al impacto en el PIB de la reducción del IGV

En este marco, el efecto sobre la recaudación del IR asociado a una reducción en la tasa del IGV se reflejaría principalmente a través de ampliaciones del PIB y de la base gravable del IR.

ANEXO B

ESTIMACIONES DEL IMPACTO EN RECAUDACIÓN DE LA REDUCCIÓN DE LA TASA DEL IGV

En el análisis del impacto en recaudación de la reducción en la tasa del IGV, se utilizaron dos metodologías de cálculo

- 1 La estimación de la elasticidad punto de la recaudación del IGV
- 11 La aplicación de las técnicas de análisis econométrico

En ambos casos se obtuvieron estimados de la elasticidad de la recaudación del IGV frente a cambios en la tasa cercanos a uno. En lo que sigue se describen las técnicas empleadas y los resultados obtenidos.

Estimación de la elasticidad punto de la recaudación del IGV

La elasticidad punto de la recaudación del IGV (E_{Rt}) se calculó en base a la siguiente expresión

$$E_{Rt} = dR/dt * t/R$$

Donde

R = Recaudación del IGV

t = Tasa del IGV

Las cifras de la recaudación corresponden a los promedios registrados en los períodos Julio 1991-Marzo 1992, Abril-Octubre 1992 y Noviembre 1992-Junio 1993. Esto permite aislar el impacto de perturbaciones no asociadas directamente a los cambios en la tasa del IGV. Los resultados se presentan en el cuadro que se adjunta.

Para el período Abril-Octubre 1992 se encontró un valor de la elasticidad punto de 0.75, que es indicativo de un impacto negativo en recaudación mayor que el directamente asociado a la reducción de la tasa. Para el período Noviembre 1992-Junio 1993, el valor de la elasticidad punto se elevó a 1.11. En promedio para

Cálculo de la Elasticidad Punto del IGV

Periodos	Recaudacion IGV mill de C\$	Tasa Teorica %	Elasticidad Recaudacion / Tasa
Julio 1991-Marzo 1992	24	15	--
Abril-Octubre 1992	18	10	0 75
Noviembre 1992-Junio 1993	28	15	1 11

Resultados de la Estimación Econométrica

LS // Dependent Variable is LIGVRP				
Date 02/26/95 Time 16 38				
Sample 1991 05 1995 01				
Included observations 45				
Variable	Coefficient	Std Error	T-Statistic	Prob
C	0 320019	0 236743	1 351761	0 1839
TEND	0 008769	0 001194	7 346100	0 0000
LTASA1	0 959311	0 091272	10 51042	0 0000
DUM2	-0 212398	0 038270	-5 550050	0 0000
R-squared	0 829310	Mean dependent var	3 253349	
Adjusted R-squared	0 816820	S D dependent var	0 201927	
S E of regression	0 086424	Akaike info criterion	-4 812302	
Sum squared resid	0 306230	Schwartz criterion	-4 651710	
Log likelihood	48 42456	F-statistic	66 40038	
Durbin-Watson stat	1 989587	Prob(F-statistic)	0 000000	

ambos períodos, el valor de la elasticidad se ubicó en 0 93

Técnicas de análisis econométrico

La aplicación de las técnicas de análisis econométrico se sustentó en la siguiente especificación para la recaudación del IGV

$$\text{LIGVRP} = A_0 + A_1 * \text{TEND} + A_2 * \text{LTASA1} + A_3 * \text{DUM2}$$

Donde

LIGVRP = Logaritmo de la recaudación real del IGV

TEND = Tendencia

LTASA1 = Logaritmo de la tasa del IGV

DUM2 = Variable ficticia para los períodos de caída de la recaudación por efecto de las huelgas de transporte

A0, A1 y A3 = parámetros de la estimación

A2 = Parámetro de la elasticidad de la recaudación respecto a cambios en la tasa

Los resultados de la estimación econométrica que se adjuntan muestran un valor para la elasticidad de la recaudación de 0 96, con un intervalo de confianza entre 1 05 y 0 87 Estos resultados son consistentes con los que se obtuvieron con la metodología de la elasticidad punto