

03046

2
Lej

U N A M

Tesis para obtener el grado de
Maestra en Ciencias Económicas

**ALTERNATIVAS PARA LA OCUPACION DE LOS RECURSOS CON BASE
EN EL MAYOR USO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA INSTALADA EN
MÉXICO**

Asesor: Dr. Julio López G.

Penélope Pacheco López

Marzo de 1999.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

27-1728



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

	página
Introducción	1
I. El problema del empleo en México entre 1980 y 1996	6
II. El <i>trade off</i> entre crecimiento del producto y el sector externo:	
la disyuntiva económica.....	10
1. <i>Trade off</i> entre el crecimiento económico y la balanza comercial.....	10
2. Evolución del coeficiente de exportaciones e importaciones y la balanza comercial	14
3. El tipo de cambio como instrumento impulsor de las exportaciones.....	16
III. Los costos micro y macroeconómicos de ocupar las capacidades ociosas	18
a) Las ventajas comparativas estáticas	19
b) Un estudio de las ventajas comparativas en la economía mexicana ...	23
IV. Algunas propuestas de política económica dirigidas al aprovechamiento del potencial de producción	27
1. Una devaluación generalizada	32
2. Una mayor protección comercial a la industria nacional.....	35
3. Una devaluación compensada	44
4. Subsidio a los costos de producción	57
5. Otras alternativas	64
a) Devaluación con reducción al impuesto al valor agregado	65
b) Devaluación con subsidios a la población de menores recursos	72
V. Conclusiones	77
Apéndice	83
Bibliografía	84

INTRODUCCIÓN

Al analizar la evolución de la economía mexicana durante los últimos veinte años, surgen una serie de interrogantes sobre por qué no se ha podido consolidar un conjunto de políticas económicas que permitan coadyuvar al crecimiento económico de manera estable y sostenida, con lo cual se estimule, entre otras cosas, la permanencia y generación de nuevos empleos que absorban la oferta laboral.

Los resultados de las políticas implementadas hasta hoy dejan mucho que desear en cuanto al mejoramiento de algunos de los principales indicadores económicos, como el de la tasa de desempleo. Por esta razón es urgente plantear políticas económicas alternativas, que atiendan los problemas macroeconómicos y hagan viable la satisfacción de las demandas económicas más apremiantes del país.

En particular, la propuesta del presente trabajo está relacionada con el planteamiento de diversas políticas económicas orientadas a mejorar la demanda interna y la oferta, en condiciones de equilibrio externo. Estas políticas están referidas exclusivamente al corto plazo, y ellas se relacionan con el mejoramiento en la competitividad internacional, lográndose por medio de la disminución en los costos unitarios de producción, que a su vez, induzcan a una baja en los precios de los productos. Los menores precios, por una parte, elevarían el salario real, y por la otra, mejorarían la balanza comercial (para cada nivel de producto) al hacer más competitivos los productos en el mercado internacional. En concreto, se plantean diversas políticas que exigen una participación estatal activa, tal que logre impulsar la demanda efectiva, tanto

interna como externa. Con esto se puede hacer más rentable el uso de la capacidad ociosa existente, demandando, además, fuerza de trabajo que hoy está disponible.

El supuesto, sobre el que descansan nuestras propuestas, es que la demanda efectiva reaccionará positivamente ante la reducción en los precios debido a que los costos de producción disminuyeron; este efecto positivo también se reflejaría en el gasto capitalista, debido a la reducción tanto de los costos de trabajo como del riesgo para la empresa al disminuir el monto de inversión en capital de trabajo. Por el lado de la oferta, se esperaría que los menores costos y las mayores ventas se reflejen en aumentos en la tasa de ganancia.

Hoy, algunos de los retos y problemas macroeconómicos más importantes de la economía mexicana son el desequilibrio externo y el desempleo. Respecto al primero, se mantiene una elevada dependencia externa en bienes intermedios y de capital, de manera que cualquier aumento del producto incrementa la demanda de bienes de importación. Al no existir una estructura industrial exportadora lo suficientemente competitiva que genere las divisas necesarias para pagar las importaciones requeridas, se generan déficits comerciales que restringen el crecimiento económico. El reto consiste, precisamente, en manejar el desequilibrio externo de tal manera que no frene el potencial de crecimiento de la economía. Existen varias alternativas para lograrlo. Una de ellas está orientada a incentivar la competitividad del sector exportador y disminuir la elasticidad ingreso de las importaciones. Dicha

competitividad tiene relación con el tipo de cambio real y con la posibilidad de utilizar las capacidades instaladas hoy ociosas. Con relación al segundo, el nivel de desempleo, se asocia a las presiones de una demanda efectiva insuficiente, generada por dos causas básicas: bajos salarios y, por tanto, una distribución del ingreso desigual.

Desde la década de los ochenta en México se ha presentado el fenómeno devaluación-inflación-recesión cuando se han utilizado medidas de política económica que tienden a corregir los graves desequilibrios macroeconómicos en que se ha incurrido. Sin embargo, dichos programas han tenido un éxito muy relativo. Lo que aquí se plantea es que el crecimiento económico sostenible puede lograrse implementando políticas económicas expansivas (fiscales), las cuales permitirían elevar la utilización de la capacidad productiva instalada hoy ociosa, en condiciones de equilibrio externo.

La línea oficial ha insistido en que para lograr un crecimiento económico se requiere de grandes cantidades de ahorro y de inversión, y que sólo de esta manera se logrará una actividad económica creciente y sostenible. Este trabajo parte de considerar que en el corto plazo son innecesarias grandes cantidades de inversión. En el sector manufacturero existen capacidades ociosas físicas: durante el primer semestre de 1997 en las pequeñas empresas ésta fue de 38.4 por ciento, en la mediana de 30.2 y en la grande 24.5.¹ Además, hay una amplia oferta laboral que se refleja en la tasa de desocupación, no tanto en la abierta, la cual es relativamente baja (de 3.3%, noviembre de 1997) sino sobre todo en la

¹ Véase Julio López (1998), *La macroeconomía de México: el pasado reciente y el futuro posible*; Ed. Miguel Angel Porrúa y UACPyP-CCH, UNAM, pág. 206.

encubierta, donde se estima que por cada 100 empleos generados 50 son en el sector informal. Esto implica la existencia de recursos, tanto físicos como humanos, disponibles pero no utilizados. Por lo tanto, los argumentos oficiales y la evidencia de la situación del mercado laboral, así como la desocupación de capacidades productivas, entran en contradicción. Ésta consiste en que la economía cuenta con los recursos disponibles para lograr el crecimiento del producto interno y por consiguiente el aumento de la tasa de empleo, sin la necesidad de instrumentar mecanismos que requieran grandes flujos de inversión, nacionales o extranjeros.²

Este trabajo consta de cinco capítulos. El primero de ellos aborda los antecedentes del empleo y su relación con el crecimiento de la economía para identificar el problema del desempleo. En el segundo se estudia el fenómeno del *trade off* entre crecimiento económico y déficit en la balanza comercial. En el tercero se justifica el porqué aprovechar la capacidad ociosa, analizando los costos micro y macroeconómicos de ocupar éstas capacidades. Respecto al cuarto, se hace una evaluación de diversas alternativas de política económica para lograr el crecimiento del PIB en condiciones de equilibrio externo, las alternativas son: 1. una devaluación generalizada; 2. una devaluación compensada; 3. una mayor protección comercial a la industria nacional; 4. subsidios a los costos de producción y, 5. otras alternativas: a) devaluación con reducción al impuesto al valor agregado y b) devaluación con subsidios a la

² No se desdeña la relevancia de la inversión dentro del desarrollo de la economía, aunque cabe recordar que se está haciendo mención al corto plazo.

población de menores recursos. Por último, en el quinto capítulo, se presentan las conclusiones.

Cabe señalar que para el presente trabajo se utiliza como referencia de análisis al sector manufacturero. La justificación radica en que se trata de un sector significativo para la economía dada su capacidad para ampliar la producción de bienes comerciables, y por su potencialidad para rebajar sus costos. Como hemos dicho, la mayor o menor disponibilidad de divisas fija límites a los niveles de actividad económica y, por tanto, al empleo; el aumento de la producción y de las exportaciones manufactureras, así como la sustitución de importaciones originadas en ese sector, significa un incremento de divisas generadas o ahorradas, lo cual tendrá efectos positivos no sólo sobre la manufactura sino sobre toda la economía.

Por otra parte, el marco teórico en el que se inscribe el presente trabajo corresponde a la teoría de la demanda efectiva kaleckiana – keynesiana, así como a las posteriores aportaciones realizadas por Schydrowsky (1967), Diamand (1973) y López (1998). Éstas enfatizan la necesidad de una participación activa por parte del Estado en la economía, y proponen estrategias que generen un crecimiento económico basado en la expansión de las exportaciones y en la sustitución de las importaciones.

I. EL PROBLEMA DEL EMPLEO EN MÉXICO ENTRE 1980 Y 1996

México, al igual que muchos otros países enfrenta en la actualidad el grave problema del desempleo. La carencia de fuentes de trabajo, la existencia de una amplia gama de puestos laborales mal remunerados y los bajos salarios reales pagados en la mayoría de las actividades económicas, han mermado el nivel de vida de una gran parte de la población.

El problema económico es grave. La exigencia por absorber tanto a los contingentes de desempleados como a la población próxima a integrar el mercado laboral requiere la creación de al menos un millón de empleos anuales. Está cifra resulta difícil de alcanzar mientras no se establezcan bases sólidas de crecimiento económico sostenido —como el alcanzado en el periodo 1950-75, cuando el PIB promedio creció aproximadamente 6 por ciento anual— que permitan disminuir la tasa de desempleo de manera significativa.

Las recesiones recurrentes han impedido la creación de nuevas fuentes de trabajo y han propiciado la desaparición de algunas de ellas. Es más, la crisis de diciembre de 1994, no fue la interrupción de un vigoroso proceso de crecimiento, sino el desenlace de un lento crecimiento con expansión de los pasivos externos del país (Ros, 1996). Pero cuando los inversionistas extranjeros retiraron sus capitales del país, la economía se desplomó iniciándose un proceso de recesión. Este tipo de situaciones, crecimiento con base en flujos de capital extranjero sin garantía de permanencia, hacen aún más difícil que la economía entre en un proceso de crecimiento sostenido, además de incrementar la vulnerabilidad del sistema económico.

Recordando la experiencia mexicana, las causas del desempleo pueden tener varias explicaciones: la modernización instrumentada en la planta productiva desde finales de la década pasada, donde se automatizaron ciertos procesos productivos que sustituyeron en gran medida a la mano de obra; la acelerada apertura comercial que hasta ahora ha resultado en una sustitución de bienes nacionales por los de importación (es decir, la economía está trasladando parte de su demanda hacia el exterior); y, la masiva venta de empresas estatales y paraestatales que aceleraron los despidos laborales.

A estas causas se añade una explicación más que ha impedido el incremento por la demanda de fuerza de trabajo: la estructura del comercio exterior, en el que se observa un patrón exportador sesgado en un doble sentido. El primero, se refiere a la incorporación de firmas que forman parte de una cadena productiva internacional, principalmente; y, el segundo se relaciona con el sesgo de ese patrón hacia bienes intensivos en capital mientras que se importan elevados volúmenes de bienes intensivos en trabajo que podrían fabricarse en el país (López, 1997b).

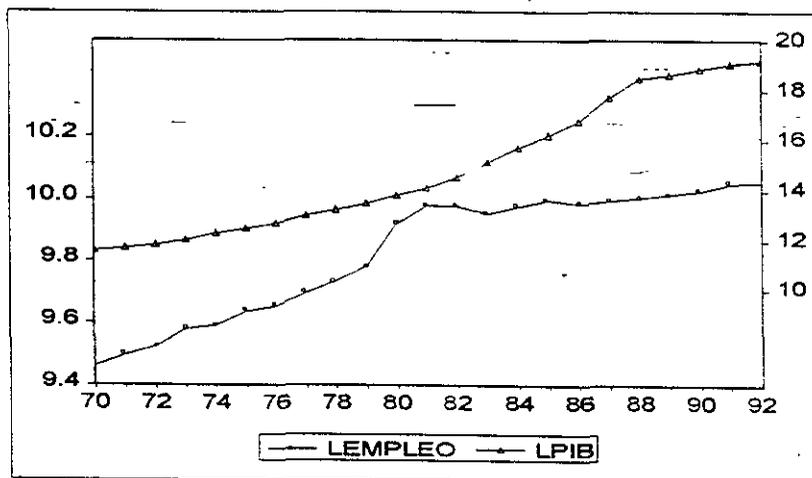
La evidencia empírica muestra la relación directa que existe entre el crecimiento económico y el nivel de empleo, como se ilustra en la gráfica 1. En el eje izquierdo se encuentra la escala que mide al empleo y en el eje derecho la escala para el PIB (ambas variables están en logaritmos). La gráfica muestra que hasta 1979 el empleo evolucionó *grosso modo* con el PIB. Después de ahí, el empleo aumentó aceleradamente hasta 1982, año en que inició la "crisis de deuda", lo cual seguramente influyó para que descendiera levemente al año

siguiente; posteriormente, aunque recobró su senda ascendente, la brecha entre el empleo y el PIB se fue abriendo. Ello sugiere dos cosas. Primero, pareciera haber ocurrido un cambio estructural en la elasticidad-producto del empleo. Segundo, que aunque el crecimiento del producto es condición necesaria para la elevación del empleo, no es condición suficiente.

De cualquier forma, es evidente la urgencia por incrementar el crecimiento del PIB de manera sostenida. para elevar simultáneamente la demanda por fuerza laboral.

Gráfica 1

Evolución del PIB (millones de pesos, 1980 =100) y del empleo (miles de personas)



Ahora bien, acelerar el crecimiento del empleo no es un objetivo imposible de alcanzar. En la actualidad, existe potencial de producción y de recursos humanos factibles a utilizarse en el corto plazo. Esto es, México dispone de los recursos suficientes para hacer posible el crecimiento económico sin el requerimiento de enormes inversiones; posee amplias capacidades físicas instaladas ociosas y una considerable fuerza de trabajo desempleada. Sin

embargo, ¿qué efecto tendría un crecimiento sostenido de la economía sobre el empleo? y ¿cuál sería la capacidad de creación de dichos empleos al aumentar el PIB? Las estimaciones indican que la elasticidad producto-empleo fue de 0.58 para el periodo 1983-96.³ Para absorber la oferta anual de fuerza de trabajo que es de aproximadamente 3% por año, el producto debería crecer anualmente a una tasa de al menos 6%.

En síntesis, es necesario elaborar una estrategia congruente de crecimiento económico de acuerdo a las capacidades económicas existentes, como se dijo, bajo el requisito de equilibrio en el sector externo. Sólo un crecimiento sostenido del PIB de 6 ó 7 por ciento anual haría posible eliminar el rezago en el desempleo.

³ Cálculo realizados por Mario Dehesa y Rafael Camarena en "Tendencias recientes del empleo en México", *El economista mexicano*, vol.1, núm 2, enero-marzo de 1997.

II. EL *TRADE-OFF* ENTRE CRECIMIENTO DEL PRODUCTO Y EL SECTOR EXTERNO: LA DISYUNTIVA ECONÓMICA

En México, la evidencia empírica (Galindo L. y Guerrero C.; 1997) muestra que los periodos de crecimiento económico han derivado en déficits en la balanza comercial, los cuales han sido financiados por el superávit en la cuenta de capital. Ahora veremos de qué forma la evolución del sector externo determina, en parte, el comportamiento del nivel del producto.

Es importante analizar tres puntos. Primero, el *trade off* entre el crecimiento económico y el comportamiento de la balanza comercial. Segundo, la evolución del coeficiente de exportaciones e importaciones y de la balanza comercial. Por último, el ajuste del tipo de cambio real como instrumento para incrementar las exportaciones.

1. *Trade Off* entre el crecimiento económico y la balanza comercial

Iniciemos el estudio con la identidad macroeconómica fundamental para el producto, la cual se expresa de la siguiente manera:

$$Y = C + G + I + (X - M) = C + G + I + BC \quad (1)$$

Donde Y es el producto interno bruto, C el consumo privado, G el gasto de gobierno en consumo e inversión, I la inversión privada, X las exportaciones, M las importaciones y BC el saldo en la balanza comercial.

Si el saldo de la balanza comercial es positivo indica que el monto de las exportaciones supera el monto de las importaciones y por ende, *ceteris paribus*, el nivel de producto será mayor, debido a que la demanda es más alta; por el contrario, si su saldo es negativo indica que las importaciones excedieron al

volumen de exportaciones y por consiguiente, *ceteris paribus*, el nivel de producto será menor porque la demanda es más pequeña.

Así, desde el punto de vista exclusivamente de la demanda, el comercio internacional es favorable sólo cuando se obtiene una balanza comercial superavitaria, de lo contrario el sector externo se convierte en una restricción al crecimiento económico. Pero analicemos este punto con mayor precisión.

Al tener acceso a mercados externos se absorbe poder de compra del exterior que incrementa la demanda, los ingresos y la utilización de las fuerzas productivas internas —bajo el supuesto de capacidad instalada ociosa. A su vez, se provee al sistema de las divisas necesarias para solventar un mayor monto de importaciones. Cabe señalar que sólo una parte del aumento de las exportaciones contribuye al crecimiento económico, expandiendo la demanda y el nivel de producto (ver ecuación 1); mientras que la otra parte, se destina a pagar las importaciones necesarias para satisfacer el mayor nivel del producto.⁴

Por otro lado, cuando el Estado tiene el poder de manipulación de la demanda agregada, la capacidad instalada —total o en sectores estratégicos— podría, en principio, estar totalmente utilizada. En estas condiciones, el comercio exterior cumple un papel más bien de oferta, si permite obtener un saldo comercial negativo. En las circunstancias señaladas, ese déficit es favorable para aumentar la producción y el empleo, haciendo posible elevar el nivel de actividad económica; sin embargo, un déficit de la balanza comercial en cierto

⁴ Esto también es conocido como "excedente de exportaciones", entendiéndose por éste al monto de los ingresos provenientes de las exportaciones que no fueron necesarios para pagar las importaciones requeridas. El excedente tiene un efecto multiplicador debido a que implica un

momento puede limitar un mayor crecimiento en la producción, culminando la mayoría de las veces en un deterioro en el valor de la moneda.

La experiencia económica de México (López J. y Guerrero C.; 1997) muestra que las políticas dirigidas a incrementar la actividad económica ven limitados sus efectos, debido a que el crecimiento económico se traduce en un deterioro en la balanza comercial, como resultado de una elasticidad ingreso de las importaciones elevada —este fenómeno se ha visto más claro durante la década de los ochenta y parte de la actual; es decir, cuando crece el ingreso las importaciones aumentan, mientras que esto no sucede necesariamente para las exportaciones.

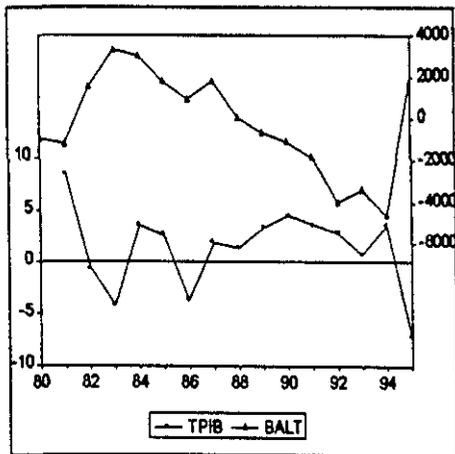
Ahora bien, la historia económica mexicana muestra que normalmente se presenta una disyuntiva manifestada en el *trade off* entre el incremento de la actividad económica y la evolución de la balanza comercial;⁵ esto es, se elige entre crecer con déficits comerciales o bien limitar el crecimiento y mantener un saldo positivo en el sector externo. La economía desde la década de los ochenta ha intercambiado superávits comerciales mayores por tasas de crecimiento económico menores o incluso negativas, intensificando la restricción externa al crecimiento interno, y viceversa (ver gráfica 2a y 2b).

mayor nivel de producción nacional y por tanto mejores niveles de empleo, salario y consumo asalariado.

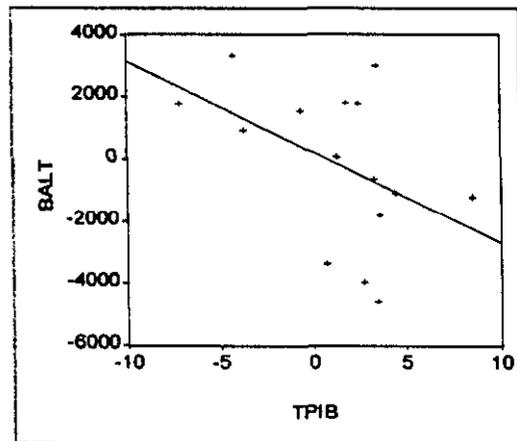
⁵ Luis M. Galindo y Carlos Guerrero (1997) en un estudio econométrico sobre los determinantes de la balanza comercial confirmaron que la balanza comercial tiende a deteriorarse como consecuencia de la expansión económica generada por el aumento en la demanda agregada, explicado por los efectos del multiplicador keynesiano en una economía abierta y por la elevada elasticidad ingreso de las importaciones.

Gráfica 2

Tasa de cambio del PIB (millones de pesos) y saldo de la Balanza Comercial (miles de millones de dólares)



(a)



(b)

La gráfica 2a muestra la evolución histórica del producto y de la balanza comercial entre 1980 y 1995. Destacan tres puntos. En primer lugar, el superávit comercial de 1981 a mediados de 1987. En segundo lugar, el marcado déficit en el saldo de la balanza comercial como consecuencia del crecimiento de la economía entre 1988 y principios de 1994. Por último, la caída del producto y la mejora en la balanza comercial después de 1994. Así, mientras el saldo comercial era superavitario, la tasa de crecimiento económico mostraba un comportamiento errático, con abruptas caídas y mínimas alzas; pero cuando el saldo comercial comenzó a deteriorarse la tasa de crecimiento del PIB se estabilizó y fue siempre positiva hasta 1994. Esta evidencia demuestra el *trade-off* entre crecimiento económico y el saldo de la balanza comercial. Tal relación inversa se destaca en el diagrama de dispersión presentado en la gráfica 2b.

2. Evolución del coeficiente de exportaciones e importaciones y la balanza comercial.

Como adelantamos en la sección anterior la balanza comercial juega dos papeles dependiendo de si el Estado tiene la capacidad de manipular la demanda interna o no. Como no existe economía donde el Estado no intervenga, entonces la ausencia de problemas con la demanda interna hace que al país le convenga procurar un excedente de importaciones. Por el contrario, si la economía tiene dificultades con la demanda interna se debe pretender un excedente en las exportaciones. En México, el papel de las exportaciones, principalmente, ha consistido en generar las divisas suficientes como para financiar las importaciones requeridas. Examinemos este punto.

Sea m el coeficiente de importaciones sobre el producto, determinado por:

$$m = M/Y \quad (2)$$

Si suponemos que m es rígido y que el país no puede efectuar importaciones superiores a un monto determinado m ; entonces, el nivel del producto no podrá ser superior a un nivel de Y , en que:

$$Y = M/m \quad (3)$$

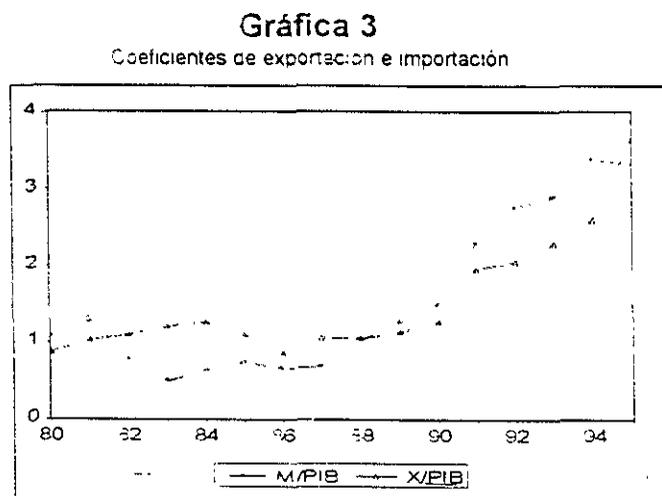
Si el nivel de producto máximo Y determinado por la disponibilidad de importaciones, M , y por el coeficiente de importaciones, m , es inferior al producto que podría obtenerse si se utilizaran todas las capacidades productivas, Y ; tal que:

$$Y < Y$$

entonces se puede deducir que la insuficiente disponibilidad de importaciones constituye una barrera que impide alcanzar un nivel de producto más elevado.

López, 1987); pero tal dificultad se genera por un insuficiente excedente de exportaciones.

En la gráfica 3 presentamos la evolución de los coeficientes de importaciones y exportaciones de la economía mexicana.



Como se observa en la gráfica, el coeficiente de importaciones fue superior al coeficiente de exportaciones después de 1988, mientras que entre 1981 y 1988 la participación de las exportaciones en el producto fue mayor que el de las importaciones. Se observa que la brecha entre ambos coeficientes aumentó durante los años de crecimiento económico, 1987-94. Es decir, la economía mexicana importó más de lo que exportó, sobre todo el sector manufacturero, ocasionando desequilibrios en el sector externo.⁶ De esta manera podemos afirmar que las divisas generadas por las exportaciones han sido insuficientes para financiar las importaciones.

⁶ Según Enrique Quintana (1998), en 1982, las manufacturas representaban el 24.3 por ciento de las exportaciones totales y el año pasado ese monto llegó al 85 por ciento. Por otro lado, el Banco de México para 1997 reporta que de las importaciones totales, el 58.6 por ciento está asociado a las exportaciones y el 54.1 por ciento corresponde específicamente a bienes

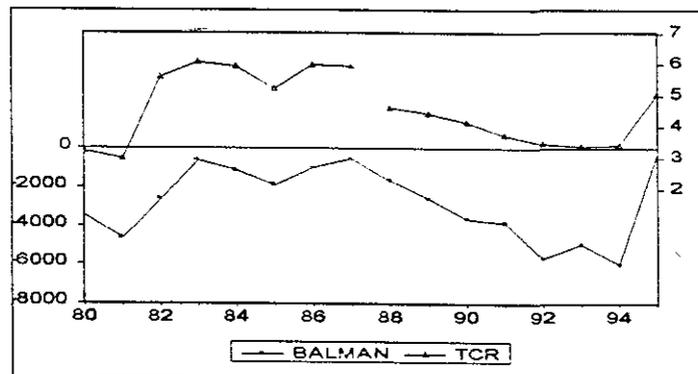
3. El tipo de cambio real como instrumento para mejorar la balanza comercial

Por lo común, los ajustes en el tipo de cambio nominal, sean éstos ejercidos por las autoridades encargadas de administrar la política comercial o por el libre juego de las fuerzas del mercado, afectan positivamente el tipo de cambio real. Así, dos de los principales efectos de dichos ajustes se reflejan en el impulso positivo en las exportaciones y en la corrección de los desequilibrios en la balanza comercial.

Ahora bien, la relación teórica entre las exportaciones e importaciones y el tipo de cambio real indica que si la suma de la elasticidad-precio de las exportaciones e importaciones, en valor absoluto, es menor que la unidad, entonces el valor de la balanza comercial caerá cuando el tipo de cambio real se eleve. Por el contrario, si esa suma es mayor que la unidad, la balanza comercial mejorará (ver gráfica 4).

Gráfica 4

Comportamiento del saldo de la balanza comercial manufacturera (millones de dólares) y del tipo de cambio real



intermedios. Es decir, por cada dólar exportado se requieren importar 58.6 centavos, la mayor parte en insumos y en bienes de capital.

En la gráfica 4 se observa la evolución del tipo de cambio real, como una medición de la competitividad, y el saldo de la balanza comercial. Interesa resaltar que la tendencia de las variables observadas es muy similar, incluso en cuanto a los quiebres que siguen. El saldo favorable crece cuando el tipo de cambio real sube, y a la inversa. El tipo de cambio real alcanza su nivel máximo en 1987 —es decir, la economía mexicana alcanza su competitividad más alta en 1987— y luego comienza a descender. Naturalmente, el tipo de cambio real no es el único factor que influye sobre la balanza comercial. Pero de cualquier forma su impacto salta a la vista. En el capítulo final retomaremos este punto.

III. LOS COSTOS MICRO Y MACROECONÓMICOS DE OCUPAR LAS CAPACIDADES OCIOSAS

Como hemos venido afirmando, actualmente existen fuerza de trabajo y capacidades instaladas desempleadas, las cuales no están siendo utilizadas, por considerarlas no rentables. En algunos casos esto se debe a que ciertos determinantes macroeconómicos como el tipo de cambio, la tasa de interés, los aranceles a las importaciones, la apertura comercial, entre otros, se han establecido inadecuadamente con relación a las condiciones del país. Estos determinantes hacen que no sea rentable para el productor individual utilizar su capacidad productiva instalada. Sin embargo, la utilización de tales recursos, analizando la economía en su conjunto puede ser más provechosa y más eficiente que mantenerlos ociosos.

Hacer política económica en el mundo real requiere tomar en consideración las condiciones que prevalecen en el momento en el cual la política se pone en vigor. Desde el punto de vista del tema que nos ocupa, en nuestro análisis partiremos considerando la herencia del pasado, en forma de *stock* de capital existente, debido a que la inversión que dio origen al mismo ya ha sido efectuada y pagada. Ahora bien, en la medida en que exista *stock* de capital ocioso, el costo marginal de utilizarlo es mucho menor que el costo de instalar maquinaria nueva. Esto quiere decir que la herencia del pasado crea en el corto plazo ciertas ventajas. Estas ventajas, que pueden entenderse como ventajas comparativas constituyen el fundamento de las políticas que analizaremos más adelante. Pero antes de examinar esas políticas, es útil que nos detengamos un poco en los problemas conceptuales involucrados. Para

examinar este punto retomaremos algunos conceptos teóricos estudiados a profundidad por Schydrowsky (1984); en particular analizaremos las ventajas comparativas estáticas (o de corto plazo). Posteriormente consideraremos algunas evidencias empíricas, resumiendo los resultados principales de un estudio sobre ventajas comparativas, realizado para el sector manufacturero mexicano.

a) Las Ventajas Comparativas Estáticas

Comencemos por referirnos al concepto teórico, desarrollado principalmente por David Ricardo (1817), de las ventajas comparativas. Aprovechar estas ventajas permite eficientizar el uso de los recursos disponibles, al inducir a un país a especializarse en todos los bienes que puede producir y vender a un precio igual o menor del precio internacional; es decir, este concepto implica la idea de que un país se especialice en los bienes que puede producir mejor. Vale la pena señalar que la política de libre comercio es frecuentemente considerada equivalente a la política de producción de acuerdo a la ventaja comparativa. Sin embargo, dicha equivalencia solamente se sostiene bajo condiciones muy restringidas e idealizadas, las cuales no siempre se cumplen en el mundo real.

Ricardo ilustra su teoría de la ventaja comparativa y del comercio con un ejemplo simple de transacciones entre Inglaterra y Portugal en un mundo donde supone que solamente se requiere trabajo para producir. En el ejemplo, Ricardo asume que Inglaterra es más eficiente produciendo los dos bienes que comercia, ropa y vino: tiene una ventaja absoluta sobre Portugal. Sin embargo, esto no

significa que Portugal importará ambos bienes y que Inglaterra no le comprará nada a Portugal. Más bien, Inglaterra y Portugal, cada uno, se especializarán en el bien en que sean relativamente más eficientes, es decir, en el bien con ventaja comparativa. Así, la especialización que emerge de la ventaja comparativa es simultáneamente benéfica para ambos socios comerciales.⁷

Para moverse de un simple ejemplo ricardiano a algo más útil para el análisis de la realidad contemporánea y para el diseño de una política orientada hacia la ventaja comparativa, el modelo necesita expandirse en diversas direcciones considerando dos o más número de bienes; dos o múltiples países; un mayor número de factores de la producción; y, debería reconocerse que los insumos intermedios son necesarios como factores de la producción. Pero, esto causa problemas porque la comparación del ejemplo (binaria) no ofrece una respuesta clara, de manera que se hace necesario construir una medida estándar que sí lo permita. Analicemos su construcción.

Una parte de los productos que componen el producto nacional son mercancías de exportación y mercancías de importación competitivas. De manera que es posible clasificar estos bienes en términos de su precio internacional lo que posibilita considerar el valor en dólares de cualquier mercancía.

⁷ Las ventajas comparativas, al hacer diferencia entre eficiencia y competitividad se refieren a la comparación de productividades entre el país y el resto del mundo, permitiendo una comparación cuantitativa.

Por otro lado, podemos valorar los factores de la producción domésticos a su costo social⁸ y determinar el valor en pesos de los factores domésticos utilizados. Si ahora relacionamos el valor neto en dólares del producto con el valor en pesos de los factores utilizados, podemos calcular para cada actividad el número de dólares producidos por cada peso utilizado en los factores de la producción; o, saber cuántos pesos (valor de los factores) son necesarios en cada actividad para producir un dólar (valor del producto). Dicho cociente es generalmente llamado el costo doméstico de la divisa (CDD). Éste proporciona una unidad de comparación estándar de la productividad relativa. En otras palabras, es precisamente el indicador de las ventajas comparativas de un país.⁹

En el caso en que el único factor utilizado es la fuerza de trabajo, el CDD define el costo de producción en términos de horas-hombre —facilitando la comparación de lo que cuesta obtener un dólar en horas-hombre—, permitiendo clasificar las actividades de producción en un único orden. Lo anterior puede representarse con la siguiente fórmula:

$$\text{CDD} = \text{Horas-hombre de trabajo por unidad} / \text{Costo de importación del bien por unidad}^{10}$$

La cual también expresamos como:

$$\text{CDD} = \text{THrs} / \text{CIF}$$

donde THrs indican las horas hombre de trabajo por unidad.

En concreto, el CDD señala el costo en cantidad de pesos necesario para obtener un dólar en cada rama productiva, permitiendo esclarecer si un país

⁸ Entendemos aquí, de manera simplificada, a los costos de oportunidad, como lo que le cuesta a la sociedad dejar de producir un bien para producir otro.

⁹ Se requiere del cálculo de la productividad real de cada uno de los sectores existentes en términos de la cantidad de la divisa producida por el valor de una unidad de la moneda doméstica de los factores de producción domésticos (tierra, trabajo, etc.).

tiene ventajas comparativas con relación al mercado mundial en la producción de cualquier bien.¹⁰

En presencia de múltiples factores productivos, el CDD representa la combinación de tecnología, dada tanto por las intensidades del factor físico como por la escasez relativa de los factores de producción representados por los *precios sombra relativos*. En este punto, tenemos integrado un índice completo de ventajas comparativas estáticas. Ahora la fórmula se tiene que modificar:

$$\text{CDD} = [(T \text{ Hrs}) (\text{Costo de Trabajo}) + (K \text{ Hrs}) (\text{Costo de Capital}) + \dots] / \text{CIF}$$

donde KHrs indica las horas para producir capital.

Ante la presencia de bienes intermedios, además, es necesario encontrar primero el valor agregado de la producción.¹¹ El CDD bajo estas circunstancias se convierte en un índice de eficiencia relativa de producir valor agregado en dólares. Ahora la fórmula cambia e incluye los costos de procesamiento, costos domésticos de la divisa directos (CDDD):

$$\text{CDDD} = [(T \text{ Hrs}) (\text{Costo de trabajo}) + (K \text{ Hrs}) (\text{Costo de Capital}) + \dots] / [\text{CIF} - (\text{insumos requeridos}) (\text{CIF})]$$

El CDDD está midiendo el costo en términos del bienestar doméstico de producir un dólar. Naturalmente, habrá más empeño en la producción cuando el valor del bienestar de tener dicho dólar sea al menos tan grande como el costo de producirlo. En tales actividades tendremos una ventaja comparativa. Sin embargo, el valor del bienestar de un dólar adicional es por definición el precio sombra de la divisa, por consiguiente podemos declarar una regla muy simple:

¹⁰ Véase en Rogelio Huerta (1996) para conocer estimaciones sobre el CDD.

¹¹ Además, el CDD debe ser menor al costo de oportunidad.

¹² Es el valor de la producción que equivale a la diferencia entre el valor del producto y el costo de los bienes intermedios necesarios para producirlo, el cual evidentemente también tiene un

Un país tendrá ventaja comparativa en todas aquellas actividades en las cuales el costo doméstico de la producción, tomado como los precios sombra, es menor o igual que el precio sombra de la divisa (Schydrowsky, 1984).

Así, el CDD es un indicador de las ventajas comparativas de un país, siendo éste una referencia de la eficiencia del sector productivo. Justamente lo que compara el CDD es el valor agregado a precios de los factores de un sector y el valor agregado de ese mismo sector a precios mundiales. Por lo que refleja la eficiencia social relativa con que un sector trabaja en comparación con el mercado mundial.

b) Un estudio de las ventajas comparativas en la economía mexicana

Sinteticemos ahora lo anterior respondiendo a la siguiente pregunta: ¿cómo se relaciona el CDD con la racionalidad macroeconómica y microeconómica por ocupar la capacidad ociosa en la planta productiva?

Primero, la racionalidad macroeconómica se relaciona con las ventajas comparativas y con el CDD. Como mencionamos, una de las evidencias del potencial de crecimiento económico que tiene México, y los costos que representaría el no aprovecharlo, se relacionan con la subutilización de la planta productiva. Para el sector manufacturero, hacia el segundo semestre de 1995, se calculaba un 30 por ciento de capacidad ociosa promedio, según las opiniones de los dirigentes empresariales recabadas por el Banco de México.¹³

precio internacional dado por la diferencia entre el precio mundial del producto y el costo de los insumos intermedios a precios internacionales.

¹³ Véase en Julio López (1998) para una revisión más detallada según las divisiones del sector manufacturero.

De hecho, parte del equipo ocioso puede ser menos rentable, es decir, su productividad puede ser menor y requerir más insumos de materia primas por unidad producida, a diferencia de la utilizada por el equipo con una mayor modernidad tecnológica. Sin embargo, desde el punto de vista macroeconómico no hay evidencia alguna que indique la inconveniencia por utilizar tales recursos.

A esta desocupación en equipo corresponde, paralelamente, una tasa de desempleo del factor trabajo alta. Suponiendo que los desocupados no están realizando absolutamente ninguna actividad productiva (lo cual es un supuesto simplificador), la condición que justificaría la utilización de la maquinaria desocupada desde el punto de vista macroeconómico consiste en que el precio del bien producido, con equipo hasta entonces desocupado, a nivel mundial debe ser superior al precio de las materias primas importadas necesarias para fabricarlo. En este caso, el bajo nivel de productividad del equipo "obsoleto" no tiene efectos negativos para la economía porque si bien, para producir bajo estas condiciones se requiere de una mayor proporción del trabajo, éste es uno de los factores de la producción que más abunda en el país.

Bajo la situación descrita, capacidad física no utilizada y desempleo laboral, el uso de los recursos domésticos ocasiona un costo pequeño o nulo para la sociedad; esto es, el uso de trabajo adicional y de la capacidad ociosa instalada para producir bienes exportables no requiere sacrificio de la sociedad, por lo que resulta apropiado activar toda la industria existente. No obstante, cuando se alcanza la plena utilización de la capacidad productiva en todos los sectores de la industria se requiere una expansión en la capacidad, la cual

deberá orientarse a los sectores en los cuales la economía tiene ventajas comparativas y que hasta ahora no habían podido promover sus bienes en el exterior. Así, mientras persista exceso de capacidad, toda la producción industrial puede ser promovida.

Con tal evidencia, debemos considerar un primer corolario relevante: con el stock de capital existente (heredado) y con incentivos a la producción es conveniente, además de factible, incrementar el PIB y, por ende, crear nuevos empleos, usando el capital desocupado.

Segundo, la racionalidad microeconómica de utilizar la capacidad hoy ociosa radica en lo bajo que resultan ser los costos de producción, reflejándose en un menor precio de los bienes para un margen de ganancia dado, o incluso mayor. Esto se hace posible cuando se optimiza el uso de los recursos disponibles; por muy viejos y obsoletos que estos sean en comparación con aquellos que contienen una mayor innovación tecnológica, aún son productivos.

El razonamiento conceptual y metodológico anterior ha sido utilizado para el caso de México. En un artículo de Huerta (1996), se estimó el CDD para las manufacturas. En términos generales, en dicho trabajo se demostró que en un porcentaje mayoritario —más del 90 por ciento— todas las ramas, excepto cinco, eran eficientes en el corto plazo en términos sociales. Es decir, existía la capacidad tanto para aumentar la producción y el empleo, como para competir ventajosamente en el mercado mundial en la mayor parte de la producción manufacturera, incluso aceptando que el equipo de capital actualmente ocioso es menos “productivo” y que por tanto requiere más insumos intermedios por

unidad (en ese trabajo se supuso un mayor requerimiento de insumos de 50 por ciento).

No obstante lo anterior, ante la presencia de mercados imperfectos y de distorsiones domésticas, las ventajas comparativas no se muestran en las ramas manufactureras que encabezan la expansión de las exportaciones; por lo que se necesita intervenir más allá de las señales del mercado para orientar la producción en función de las ventajas comparativas.

Con tales antecedentes ¿cuáles son las medidas de política económica necesarias para lograr la plena ocupación de las capacidades productivas tendientes al aprovechamiento del potencial de crecimiento económico en condiciones de equilibrio externo? La siguiente sección trata de responder a esta pregunta, considerando exclusivamente el corto plazo.

IV. ALGUNAS PROPUESTAS DE POLÍTICA ECONÓMICA DIRIGIDAS AL APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL DE PRODUCCIÓN

Como hemos dicho, el objetivo principal del presente trabajo es presentar y evaluar diversas estrategias de crecimiento del producto interno ocupando las capacidades ociosas, en condiciones de equilibrio externo; esto es, considerando que el crecimiento debe ir acompañado de la expansión de las exportaciones, de la sustitución de importaciones, o de ambos fenómenos simultáneamente. En este contexto, se asume que se debe tomar en cuenta un aspecto fundamental para alcanzar tal objetivo: garantizar una mayor competitividad de los productos comerciables.

La competitividad se define como $\theta = E (p^x / p)$, donde θ es el tipo de cambio real determinado por el tipo de cambio nominal E (pesos por dólar), por los precios internacionales (p^x) y por los precios domésticos (p). Consideramos que la competitividad no depende directamente de la productividad sino de los costos. Tomando en cuenta a la economía como un todo, son los costos de oportunidad factoriales los relevantes. Si existen recursos ociosos, su costo de oportunidad puede estar por debajo de su costo de mercado. En tales condiciones, las medidas de política económica deberán buscar una aproximación de los costos que enfrentan los productores, a los costos de oportunidad de los factores productivos. Este es un requisito para que convenga a los productores utilizar los recursos desocupados.

Ahora bien, las políticas económicas pueden dividirse según sus alcances de corto, mediano y largo plazo. Por ahora son de inmediata atención las políticas de corto plazo. De esta manera se analizarán diversas alternativas de

política económica: 1. una devaluación generalizada, 2. una mayor protección comercial a la industria nacional, 3. una devaluación compensada, 4. subsidios a los costos de producción, y 5. otras alternativas: a) devaluación con reducción al impuesto al valor agregado y b) devaluación con subsidios a la población de menores ingresos.

Con la intención de formalizar las alternativas mencionadas y utilizando como referencia el modelo macroeconómico de J. López (1998), a continuación se presenta el marco teórico bajo el cual se explicarán las interrelaciones de las variables clave sobre las que se justifica cada propuesta.

En primer lugar, se debe señalar la diferencia entre el producto efectivo Y^d , determinado por la demanda efectiva y el producto sostenible Y^* . Éste último se establece como el menor de dos valores: Y^k , el nivel del PIB de pleno uso del capital y Y^x , el nivel de producto de equilibrio externo. La diferencia entre Y^d y Y^k define el grado de desocupación de las capacidades, v .¹⁴

$$Y = Y^d ; Y \leq Y^k \quad (4)$$

$$Y^* = \min (Y^k, Y^x) \quad (5)$$

$$v = (Y - Y^k) / Y^k \quad (6)$$

Se sabe que el producto efectivo se obtiene de la identidad del producto.

$$Y^d = I^p + C^k + C^w + G + X - M \quad (7)$$

Donde I^p es inversión privada, C^k consumo capitalista, C^w consumo asalariado.

Si la participación del gasto de gobierno y de las importaciones en el PIB las representamos con g y m respectivamente, entonces:

$$G = gY \quad (8)$$

$$M = mY \quad (9)$$

De forma que el producto efectivo queda en función de:

$$Y^d = Y(C^k, C^w, X, I^p, g, m) \quad (10)$$

donde g y m son la participación del gasto de gobierno y de las importaciones en el PIB. respectivamente.

Con sus respectivas derivadas parciales:

$$Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5 > 0; Y_6 < 0$$

Por otra parte, el nivel de producto de equilibrio externo puede expresarse así:

$$Y^x \leq M^e (1/m^*) + Z^{*s} \quad (11)$$

$$Y^x \leq X^* (1/m^*) + Z^{*s} \quad (12)$$

M^e son las importaciones que se pueden financiar con las exportaciones corrientes, X^* ; y, Z^{*s} indica el déficit de la balanza comercial sostenible en el mediano y largo plazo, (donde el supra índice $*$ representa la variable correspondiente expresada en dólares).

Las exportaciones, en su forma más sencilla, dependen de la demanda mundial, Y^e , de los permisos a la importación, per , y de la competitividad en el precio de los bienes internos (determinada por el tipo de cambio real, θ). También se puede asumir que la participación de las importaciones en el PIB depende de los mismos determinantes, sustituyendo la demanda mundial por la demanda doméstica.

Las funciones de las exportaciones, importaciones y tipo de cambio real se pueden escribir de la siguiente manera:

$$X^* = X^*(Y^e, \theta, per) \quad (13)$$

Donde: $X^*_1, X^*_2 > 0; X^*_3 < 0$

$$m^* = m^*(Y, \theta, per) \quad (14)$$

¹⁴ En efecto, el producto efectivo puede estar por debajo del producto sostenible ($Y^d < Y^k$). En tal caso existirá una situación de desaprovechamiento de las capacidades productivas.

Donde: $m^*_1 > 0$; $m^*_2, m^*_3 < 0$

$$y \quad \theta = E(p \dot{p}) \quad (15)$$

De esta manera, la balanza comercial se puede expresar como sigue:

$$Z^* \equiv X^* - M^* = Z^*(Y^e, Y, per, \theta) \quad (16)$$

con sus respectivas derivadas parciales:

$$Z^*_1 > 0; Z^*_2, Z^*_3 < 0; Z^*_4 = ?$$

El impacto de un mayor nivel de ingreso mundial sobre la balanza comercial será positivo y el de un mayor ingreso interno será negativo. Se asumirá también que un mayor tipo de cambio real tiene un efecto positivo sobre la balanza comercial.¹⁵

Por otra parte, para entender cómo se relaciona el tipo de cambio real con la demanda agregada es preciso profundizar sobre los determinantes de la competitividad y del tipo de cambio real, y analizar cómo este último incide en los salarios reales. Para ello señalaremos el proceso de formación de los costos y los precios internos.

Es importante, en este contexto, reiterar que adoptamos dos supuestos: dominan los mercados imperfectos y no existen limitaciones de capacidad instalada (esto es, se presume que existe capacidad ociosa). De acuerdo a dichos supuestos, los precios internos (p) se determinan añadiendo la ganancia unitaria (φ) a los costos unitarios totales (C_u):

$$p = \varphi p + C_u \quad (17)$$

Donde $\varphi = (p - C_u)/p$ es la "tasa de ganancia unitaria".

El costo unitario se determina por la suma de tres componentes: primero, los costos de los insumos importados son iguales al precio mundial, p^x , en

moneda nacional [$p^* (E/\phi)$], se asume que se utilizan $1/\phi$ unidades de materias primas por unidad de producción, ϕ representa la productividad de las materias primas; segundo, los costos laborales unitarios son iguales a w/π , donde w representa a los salarios monetarios y π a la productividad del trabajo (ambos, por unidad de tiempo); y, tercero, los impuestos que recibe el gobierno por cada unidad (τ_u). Sustituyendo cada uno éstos en la ecuación (17) se obtiene la siguiente:

$$p = \phi p + w/\pi + p^* (E/\phi) + \tau_u \quad (18)$$

Si la dividimos entre p , sustituimos $E(p^*/p)$ por θ y luego multiplicamos por π , obtenemos:

$$\pi = \phi \pi + w/p + \theta (\pi/\phi) + \pi (\tau_u / p) \quad (19)$$

Con estos manejos, se observa que cada uno de los componentes representa la demanda de una parte del producto total por cada sector participante: firmas-ganancias, trabajadores-salario monetario, sector externo-costos de importación y gobierno-impuestos a la producción. Además, si disminuye el impuesto, τ_u , los empresarios podrán reducir su precio unitario sin que su tasa de ganancia unitaria disminuya, debido a que el costo cayó; y, los trabajadores obtendrán un salario real mayor debido a que los precios se redujeron. Los menores precios de la producción nacional a su vez elevarán el tipo de cambio real. En cambio, *ceteris paribus*, un aumento de la tasa de ganancia unitaria, ϕ , reducirá el salario real por trabajador.

¹⁵ Más adelante se evalúa este supuesto para el caso de la manufactura.

Estas formalizaciones facilitarán la comprensión sobre los efectos de los cambios en las variables relacionadas con cada propuesta, ya sea de manera directa o indirecta.

A continuación estudiamos cada una de las alternativas de política económica, citadas anteriormente, que están orientadas al mejoramiento de la demanda interna y de la oferta, ocupando aquellas capacidades productivas ociosas sin atentar contra el deterioro del sector externo.

1. Una devaluación generalizada

La devaluación del tipo de cambio nominal es una de las propuestas más difundidas, debido a los efectos que tiene sobre la economía, tales como corregir el desequilibrio en el sector externo, al aumentar la competitividad y la rentabilidad de la producción interna. Sin embargo, al analizar detalladamente el incremento del tipo de cambio, se observa un impacto positivo en las exportaciones y dos efectos en las importaciones: reduce el coeficiente de importaciones (ya que incrementa la competitividad de la oferta interna y altera el precio de los insumos importados) y, dado el margen sobre el costo unitario, ocasiona un incremento en el precio de éstas.

Lo anterior implica que una devaluación puede ejercer un efecto positivo directo sobre el balance comercial —si el volumen de las exportaciones supera al de las importaciones— y uno negativo sobre la economía en general ya que presiona los precios a la alza y puede disminuir la demanda interna.

Para comprender cabalmente el efecto de una devaluación en el sistema económico es necesario identificar nuevamente los determinantes del tipo de

cambio real y de los precios. Respecto al primero, éste ya se definió en la ecuación 15: $\theta = E(\dot{p} / p)$. Con relación al segundo, se mencionó que consta de un margen de ganancia que se añade al total de costos unitarios [ecuación 17: $p = \varphi p + C_u$].

Cuando el tipo de cambio real sube la producción nacional gana competitividad, ya que el precio de nuestros bienes expresado en dólares se reduce comparativamente con el precio de los bienes externos. Nuestras exportaciones se hacen relativamente más baratas en el mercado mundial, mientras las importaciones que realizamos se encarecen relativamente en el mercado interno. En otras palabras: sólo un incremento de los precios internos menor al incremento en el tipo de cambio nominal contribuye al aumento del tipo de cambio real (devaluación real).

Si esta devaluación real ocurre, se argumenta teóricamente que hay una relación directa y positiva entre el tipo de cambio real y la balanza comercial. Tal que, las elasticidades precio de las exportaciones e importaciones, positiva y negativa respectivamente, están asociadas con el tipo de cambio real, por lo cual podemos decir que una devaluación tenderá a mejorar la balanza comercial.¹⁶

El efecto principal de una devaluación de la moneda nacional es que hace competitivos bienes que antes no participaban en el mercado internacional, de

¹⁶ Si se cumple la condición Marshall-Lerner (la suma de las elasticidades precio de las importaciones y exportaciones, en términos absolutos, debe ser mayor que la unidad) se garantiza que un aumento del tipo de cambio real tendrá un efecto positivo en la balanza comercial. Aunque diversos estudios, por ejemplo el realizado por Bahmani-Oskooee y Malixino (1992), señalan que la balanza comercial mejora con una depreciación, después se deteriora por un momento y luego se recupera de nuevo.

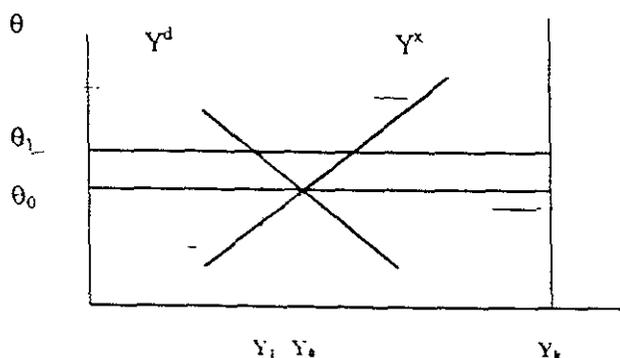
modo que ahora ante una mayor demanda resulta rentable utilizar las instalaciones que antes estaban desocupadas, con el propósito de ofrecer un mayor nivel de producción. Sin embargo, también se presentan efectos adversos.

Nos interesa destacar aquí dos de los principales problemas generados por una devaluación. El primero, se relaciona con la alteración en la distribución del ingreso en perjuicio de los trabajadores, provocando presiones inflacionarias [ecuación 18: $p = \phi p + w/\pi + p^* (E/\phi) + \tau_j$]. El segundo, se refiere a que una devaluación puede ejercer impactos negativos en los componentes internos de la demanda (tales como en el consumo asalariado, C^w , y el gasto capitalista, G^k). Las implicaciones de esto último pueden ir más allá del corto plazo, porque además, la disminución de los salarios reales perpetúa la contracción de la demanda interna en el mediano y largo plazos, sobre todo si el aumento del volumen de las exportaciones netas (netas, por no considerar aquellas exportaciones necesarias para el pago de las importaciones) no excede la caída de la demanda interna.

En suma, sólo si se cumple la condición Marshall-Lerner, una devaluación permitirá mejorar relativamente la balanza comercial y, podría o no, incrementar las ganancias de los empresarios ubicados en el país que la efectúa. Pero el costo de ella se traduce en una reducción en el nivel de producto (al propiciarse un efecto inflacionario), y sobre todo en el consumo asalariado alterando la distribución del ingreso en perjuicio de los trabajadores.

Lo anterior puede representarse en el plano θ - Y de la gráfica siguiente (ver gráfica 5). Paralelamente al eje de las ordenadas se encuentra el nivel de producto potencial (Y_k) y con pendiente positiva se encuentra el producto de equilibrio externo (Y^x). Se supone que el nivel de producto en el momento inicial, determinado por la demanda, es menor que Y_k . Una devaluación eleva el tipo de cambio real de θ_0 a θ_1 , contrae la demanda total debido al fenómeno inflacionario que trae aparejada la misma devaluación, moviéndose la demanda a lo largo de Y^d , haciendo disminuir el producto de Y_0 a Y_1 .

Gráfica 5



Identificamos que una devaluación tan sólo beneficiaría, en parte, al sector externo ya que por los antecedentes disponibles su consecuencia al interior de la economía es negativa dada la relación directa entre depreciaciones en el tipo de cambio y la inflación.

2. Una mayor protección comercial a la industria nacional

Supongamos que la política comercial hoy vigente se modifica con el propósito de fomentar una mayor producción de bienes nacionales. Esto podría lograrse con una mayor protección a la industria nacional, mediante la aplicación de

impuestos a la importación más elevados. De hecho, esta política ha sido a veces propuesta para México, y resulta interesante examinar sus posibles efectos

Una política comercial de este tipo tendría diversos efectos en distintas variables económicas: en los precios, en los márgenes de ganancia (tanto de los productores nacionales que utilizan los bienes protegidos como insumos, como de los productores nacionales que fabrican esos bienes), en los salarios (y, por lo tanto, en la distribución del ingreso), en las exportaciones, en la demanda agregada y en el empleo total. Veamos cada uno de estos efectos.

Como punto de partida, podemos decir que la fijación de mayores impuestos a la importación restringe la compra externa de los bienes que se están protegiendo porque el impuesto representa un costo que se traslada a los precios; al subir éstos, su demanda tenderá a caer. Sin embargo, antes de continuar con el análisis repetiremos dos supuestos a los que se adapta la economía mexicana: dominan los mercados imperfectos y no existen limitaciones de capacidad instalada. Además, como también dijimos, al fijar el precio las empresas consideran sus costos primos. Sin embargo, ahora debemos agregar que al fijar su precio, las empresas consideran también los precios determinados por otras empresas, nacionales o internacionales, que producen artículos semejantes; consecuentemente, el precio no podrá rebasar al de su competencia ni ubicarse por debajo de los costos primos.

Según lo precedente, podemos iniciar la formalización del análisis mediante una ecuación alterna a la 17. Los precios internos (p) se determinan

con relación a los costos primos unitarios (C_u), considerando el precio promedio ponderado de todas las empresas (ϑ). Por lo tanto, podemos establecer lo siguiente:

$$p = mC_u + n\vartheta \quad (17')$$

donde tanto m como n son coeficientes positivos. Además, el costo unitario se desglosa por la suma de tres componentes: los costos laborales unitarios, los precios de los insumos importados y los impuestos que grava el gobierno; también suponemos que ϑ está determinado por el precio internacional. De esto se sigue que el margen de ganancia $[(p - C_u) / C_u]$ —la diferencia proporcional entre el precio y los costos unitarios— será tanto mayor cuanto mayor sea ϑ , para un C_u dado.

De las ecuaciones 17 ($p = \varphi p + C_u$) y 17' ($p = mC_u + n\vartheta$) al igualarlas y realizar ciertos manejos algebraicos, podemos obtener lo siguiente:

$$\begin{aligned} \varphi p + C_u &= mC_u + n\vartheta \\ \varphi p &= mC_u - C_u + n\vartheta \\ \varphi p &= C_u(m - 1) + n\vartheta \\ \varphi &= (mC_u + n\vartheta) / p \end{aligned}$$

De donde se sigue que un aumento de ϑ , debido a la protección, tiende a aumentar la tasa de ganancia unitaria. Pero, la protección también eleva C_u . Por lo tanto, p tenderá a incrementarse aún más, para el caso de los bienes que usan insumos importados.

Ahora podemos examinar de manera diferenciada los efectos causados en los precios y en los márgenes de ganancia según: a) los productores nacionales de los bienes que se están protegiendo y b) los productores

nacionales que utilizan los bienes protegidos como insumos. Los primeros son quienes reciben la protección y quienes determinan el precio interno, por tanto resultan beneficiados. Suponemos que incrementarán sus márgenes de ganancia gracias a la diferencia que existe entre su precio anterior y el precio de la competencia internacional.

En el caso de los productores que utilizan los bienes protegidos como insumos, supongamos que mantienen el margen de ganancia constante a pesar del incremento en los impuestos a la importación, y que por tanto elevan su precio en proporción al alza de su costo. (Por otra parte, si el margen de ganancia se redujera, ello ocasionará que algunas empresas se retiren del mercado porque no les es rentable seguir produciendo; en otras palabras, a consecuencia de la reducción en el margen algunos empresarios pueden obtener pérdidas relativas en vez de ganancias).

Analícemos ahora el efecto de la protección sobre los salarios reales y sobre la distribución del ingreso. Por una parte, al elevarse los costos de producción y transferirse esta elevación en su totalidad a los precios (dadas la productividad del trabajo, la productividad de las materias primas y el tipo de cambio) podemos inferir que los salarios reales disminuirán. Por otra parte, la participación de los salarios en el PIB (ω) empeorará en contra de los asalariados, porque obtendrán una proporción menor de la producción. Esto es, cuando se elevan los precios de las materias primas en relación con los salarios por unidad producida, la participación de los salarios en el producto total

disminuye.¹⁷ En contra parte, aumenta la participación de las ganancias en el ingreso. Estudiemos este punto utilizando la teoría de la distribución del ingreso de Kalecki (1985 [1954]).

Si consideramos que la participación de los salarios en el valor agregado (valor del producto menos el costo de los materiales) de una industria individual es igual a la suma de los salarios, de los gastos generales y de las ganancias, podemos representarla como sigue:

$$\omega = W / [W + (\kappa - 1) (W + M)] \quad (20)$$

donde W es la suma de los salarios, M es el costo total de los materiales y κ es la relación entre los ingresos brutos y los costos primos totales (determinada por el grado de monopolio). Además, si designamos a la relación entre el costo total de los materiales y el importe total de los salarios por j , tenemos la siguiente fórmula:

$$\omega = W / [W + (\kappa - 1) (j + 1)] \quad (21)$$

$$\omega = 1 / [1 + (\kappa - 1) (j + 1)] \quad (21')$$

De esta ecuación derivamos que la participación de los salarios en el valor agregado está determinada por el grado de monopolio y por la relación entre el gasto total en materiales y el importe total de los salarios.¹⁸ Cuando aumenta esta relación, j , *ceteris paribus*, debido al aumento de los precios de los

¹⁷ La participación de los salarios en el ingreso es determinada por tres factores: la concentración de la industria, la relación entre los precios de las materias primas y los costos-salario por unidad producida y el grado de monopolio (Kalecki, 1985). El primero depende del proceso histórico por lo cual se considera como dado, el segundo tiende a permanecer estable y el tercero dependerá de la lucha de clases, es decir que tanta fuerza de negociación tengan los sindicatos para obtener salarios mejores. Así, la distribución del ingreso dependerá del grado de monopolio.

¹⁸ Al igual que para la industria individual se puede estudiar la participación de los salarios en la industria manufacturera; sólo se ajustan κ y j , y se sustituyen por κ' y j' para eliminar los cambios de importancia de ciertas industrias. Obteniendo así una participación de los salarios en el valor

productos primarios por la mayor protección, la participación de los salarios disminuirá.

En suma, decrecerá la participación de los salarios en el ingreso debido al posible aumento del grado de monopolio, al alza de la relación entre los precios de las materias primas y los costos salariales, o a ambos factores. De manera que una mayor protección a la industria nacional, que eleva los precios de las materias primas importadas, y que tiende a elevar el grado de monopolio, tiene influencia negativa para los asalariados.

Ahora pasaremos a examinar los efectos de la protección al mercado nacional en la demanda agregada externa; es decir, los efectos en las exportaciones (X) y en las importaciones (M). Por una parte, los exportadores que utilizan insumos importados, o insumos nacionales que compiten con los importados, tendrán mayores costos de producción a partir del incremento en los impuestos a la importación, por lo que pueden ocurrir dos situaciones. La primera, la más común para algunos, es que incrementen sus precios en la misma proporción en que se incrementaron sus costos. De ocurrir esto, perderían competitividad en los mercados externos; y por tanto sus ventas caerían. La segunda, que sustituyan sus importaciones por producción nacional, donde los costos serán de todas maneras mayores que si se comparan con los que hubieran resultado de seguir comprando insumos importados. Una dificultad adicional en este punto podría ser la insuficiente disponibilidad de bienes nacionales requeridos por la industria doméstica.

agregado, ω' , diferente a ω , en un monto que se deberá al cambio de composición industrial del valor agregado.

Así, lo más probable es que una mayor protección a la industria nacional tenga un efecto adverso sobre las exportaciones, debido a que eleva los costos y encarece los precios internos de los bienes de fabricación nacional.

Por su parte, al decretarse una protección a la industria nacional, las importaciones disminuirán debido a su encarecimiento: la protección eleva el precio de las importaciones. Primero, los consumidores se ven castigados por el aumento de los precios de los bienes importados; y, segundo, propicia que las empresas nacionales sustituyan esas importaciones por producción nacional. Por tanto, las importaciones, y el coeficiente de importaciones por unidad de producto, caerá debido a la mayor protección.

En conjunto, el resultado de tales efectos en las exportaciones e importaciones y sobre el saldo de la balanza comercial no es conocido *a priori* debido a que la protección frena las exportaciones y, seguramente, tiende a reducir el coeficiente de importaciones. En definitiva, puede ocurrir que la diferencia entre las exportaciones e importaciones $[(X-M)$, o excedente de exportaciones (E)], aumente o disminuya.

Por último, nos resta analizar el efecto de la protección en la demanda agregada y en el empleo total. Sabemos que los componentes autónomos de la demanda son el gasto capitalista y el excedente de exportaciones. No obstante, el efecto total del gasto autónomo sobre la demanda depende también del multiplicador, y por tanto de la distribución del ingreso. Hemos analizado que al aumentar la protección se favorece la participación de las ganancias en el

producto. Veamos la relación entre dichas variables y su efecto en el producto total.

El efecto en la demanda ante un incremento en la protección, suponiendo (para simplificar) una economía abierta y privada, es como sigue. Si partimos de la identidad macroeconómica principal, considerando que el gasto capitalista, G^k , está constituido por la suma de la inversión privada y del consumo capitalista, $I^p + C^k$, obtenemos:

$$Y = C^w + C^k + I^p + X - M \quad (22)$$

$$Y = \omega Y + G^k + E \quad (23)$$

donde $C^w = \omega Y$,

$$Y - \omega Y = G^k + E \quad (24)$$

$$Y(1 - \omega) = G^k + E \quad (25)$$

$$Y = (G^k + E) / (1 - \omega) \quad (26)$$

Atendiendo a las variables de nuestro interés—suponiendo que el G^k permanece constante—, una vez aplicada la mayor protección existen dos cambios posibles en el numerador de la ecuación (26). Primero, el excedente de exportaciones, E , puede augmentar si el efecto negativo de la protección sobre las exportaciones, X , es menor que el efecto negativo sobre las importaciones, M . Segundo, el excedente de exportaciones, E , puede caer si sucede lo contrario, teniendo un efecto adverso en el producto. Por su parte, en el denominador de la misma ecuación, se presenta la única opción ante una mayor protección: la disminución en la participación de los salarios en el ingreso, ω (la participación de las ganancias en el producto aumenta simultáneamente), debido al aumento en la relación entre los precios de las materias primas y los costos

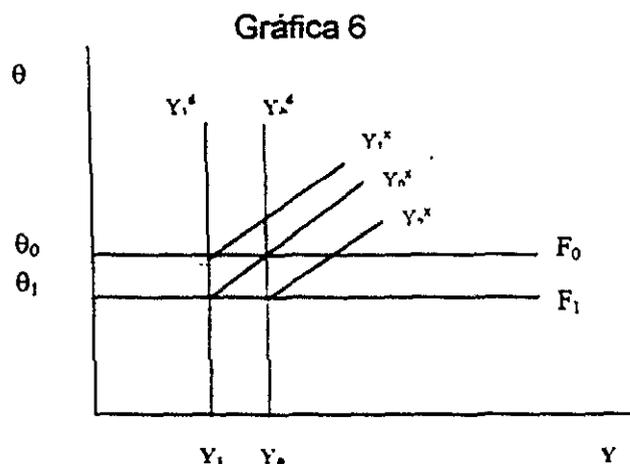
salariales, j , y al previsible aumento del grado de monopolio, κ . En consecuencia, el producto tiende a caer.

Así, el resultado final sobre el producto queda indeterminado, porque puede ocurrir un incremento en el excedente de exportaciones, E , pero a la vez, ocurrirá con seguridad una disminución en la participación de los salarios en el ingreso, ω . Como desconocemos los montos de las variaciones, también ignoramos el efecto total en el producto. El análisis para el comportamiento del empleo total es semejante al del producto, ya que la tendencia del empleo se mueve en paralelo a la tendencia del producto, como analizamos en el primer capítulo.

Los efectos de la protección en la economía; también, los podemos analizar mediante la gráfica 6. En el eje horizontal está representado el producto (Y) y en el eje vertical el tipo de cambio real (θ). Debido a la reducción del multiplicador del gasto autónomo ocasionada por la protección suponemos que la curva de demanda se desplaza hacia la izquierda, de Y_0^d a Y_1^d (sólo para simplificar suponemos aquí que el producto es independiente del tipo de cambio real). La recta del producto de equilibrio externo puede desplazarse a la izquierda o a la derecha, de Y_0^x a Y_1^x , o de Y_0^x a Y_2^x , respectivamente, porque según nuestro análisis la balanza comercial puede mejorar o empeorar; mientras, el tipo de cambio real cae.

Cabe señalar algo más. La protección, como mencionamos anteriormente, permite un incremento en el margen de ganancia y en la proporción de la ganancia en el precio, esto significa que ocurrirá una

redistribución del ingreso en contra de los asalariados. Lo cual se refleja en un descenso del balance distributivo, de F_0 a F_1 .



Sintetizando, la propuesta de una mayor protección a la industria nacional tiene efectos adversos sobre la economía. Al incrementar los costos de producción de los productores nacionales disminuye la competitividad internacional, lo cual limita las exportaciones; y también propicia una mayor participación de las ganancias en el ingreso. Si estamos proponiendo alternativas contribuyentes al incremento de la demanda efectiva, ésta no parece ser una opción adecuada.

3. Una devaluación compensada

La mayoría de las economías latinoamericanas, entre ellas México, operan con aranceles a la importación. Como dijimos en la sección anterior, cualquiera que sea el producto que se importa, mientras esté gravado por algún arancel, su precio aumentará, debido a que los aranceles implican costos que deben incluirse en el cálculo del precio. De manera simultánea, tanto la competitividad como la rentabilidad (aunque no necesariamente ésta última) de los bienes

—

finales que usan esas importaciones como insumos, se verán afectadas de manera negativa debido al arancel.

Bajo este régimen de importaciones, surge de hecho un sistema múltiple de tipos de cambio, consistiendo éste en un tipo de cambio financiero —tipo de cambio al cual la moneda doméstica se convierte en dólares en un banco comercial— y tantos tipos de cambio como aranceles diferenciados existan. Una peculiaridad de este sistema es que los tipos de cambio difieren para el mismo bien cuando es importado o exportado: por lo general los tipos de cambio para las importaciones son mayores que los tipos de cambio para las exportaciones, los cuales son más bajos. Además, como los costos domésticos están basados en los tipos de cambio efectivamente incurridos —tipos de cambio para las importaciones—, y éstos están por arriba del tipo de cambio financiero, no sorprende que el costo doméstico de la producción será más alto que los precios internacionales cuando ese costo se convierte a moneda extranjera con un tipo de cambio menor al cual esos costos están basados. En el caso de México, esta situación efectivamente existe. Veamos el cuadro 1 donde podemos comparar el nivel de los aranceles (*ad valorem*) a la importación en dos años, uno anterior y otro posterior a la apertura del mercado interno a las importaciones.

Cuadro 1
Promedios arancelarios ponderados con producción
de la Gran División III (porcentajes ad valorem)

Concepto	1980 Abril	1988 Mayo
<i>DIVISIÓN I: PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO</i>	39.2	14.9
<i>DIVISIÓN II: TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO</i>	28.8	16.1
<i>DIVISIÓN III: INDUSTRIA DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA</i>	28.2	16.4
<i>DIVISIÓN IV: PAPEL, PRODUCTOS DE PAPEL IMPRENTAS Y EDITORIALES</i>	21.6	4.6
<i>DIVISIÓN V: SUSTANCIAS QUÍMICAS, DERIV. DEL PETRÓLEO, CAUCHO Y PLÁSTICO</i>	25.5	10.8
<i>DIVISIÓN VI: PROD. DE MINERALES, NO METÁLICOS, EXCEPTO DERIV. DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN</i>	36.5	13.3
<i>DIVISIÓN VII: INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS</i>	15.8	9.1
<i>DIVISIÓN VIII: PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO</i>	36.0	15.4
<i>DIVISIÓN IX: OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS</i>	44.4	17.6

Fuente: Adriaan Ten Kate y Fernando de Mateo Venturini (1989).

Como se puede apreciar, en su mayoría, los aranceles eran significativos en 1980. Después de esa fecha, la disminución de los aranceles es evidente, lo que ha llevado a una menor protección y, también, a un menor costo para las importaciones.¹⁹ Como consecuencia, las ramas que utilizan aquellos insumos importados que hoy están menos gravados, ahora son más competitivas.²⁰ En 1980 la menor tasa arancelaria se registró en la División VII: Industrias metálicas básicas, 15.8%, mientras que en 1988 la mayor tan sólo superó a ésta en aproximadamente menos de dos puntos porcentuales, ubicándose en la División IX: Otras industrias manufactureras en 17.6%. Además, las divisiones I: Productos alimenticios, bebidas y tabaco; VI: Productos de minerales no

¹⁹ Debemos aclarar que a partir de 1994 el Tratado de Libre Comercio con América del Norte ha disminuido aún más los aranceles. Actualmente se cuenta con una estructura arancelaria de importación de 179 fracciones controladas y de 11 020 fracciones liberadas. Lo que representa el 8.9 y el 91.1 por ciento de las importaciones realizadas, respectivamente. En cuanto a la estructura arancelaria de exportación, se integró por 33 fracciones controladas y 5 189 liberadas que representan el 2.9 y el 97.1 por ciento de las exportaciones. En III Informe Presidencial, op. cit.

metálicos, excepto derivados del petróleo y del carbón; y, IX: Otras industrias manufactureras, han experimentado un descenso marcado en esta tarifa: la diferencia entre un año y otro fue de 24.3, 23.2 y 26.8 puntos porcentuales, respectivamente.

Como dijimos antes, el resultado final de una devaluación generalizada implicará cambios en comparación con la situación predevaluatoria; la devaluación, en síntesis, generará inflación y, posiblemente, también recesión. Si los efectos negativos son mayores que los resultados positivos esperados, entonces es válido considerar otra alternativa, que es lo que haremos en esta sección. Esta tercera propuesta se orienta al logro de una mayor competitividad y al impulso de las exportaciones no tradicionales. El fin último consiste en anular los efectos inflacionarios causados por una depreciación en el tipo de cambio; su funcionamiento es muy similar al de la devaluación, pero en sus resultados es más atractiva; aunque exige un manejo fino de la política comercial y cambiaria.

En particular, dicha política se conoce como "devaluación compensada",²¹ denominada así por la *compensación* que se procura a los precios de los insumos y bienes finales importados cuando se hace una devaluación. La devaluación siempre provee un "subsidio" a la exportación a través de un mayor tipo de cambio. Pero la "devaluación compensada" compensa el mayor precio interno de las importaciones, con una disminución en las tarifas a la importación.

²⁰ Más adelante se evidenciará que tres de las ramas con una menor protección (la 3, la 6 y la 9) son las más competitivas; además, cumplen con la condición Marshall-Lerner.

²¹ La idea original se atribuye a D. Schydrowsky (1967) y la misma propuesta fue desarrollada de manera independiente por Marcelo Diamand (1969).

Esta devaluación se puede combinar también con un mayor impuesto a las exportaciones tradicionales, para impedir que en estas últimas se obtengan ganancias "extraordinarias". En otras palabras, la devaluación compensada significa que las variaciones en el tipo de cambio financiero van acompañadas simultáneamente por una compensación en la tributación al comercio, tal que todos los tipos de cambio para las importaciones y exportaciones tradicionales se mantengan sin cambio. La única modificación neta es en el tipo de cambio financiero y en el de las exportaciones no tradicionales.

El proceso mediante el cual se aplica una devaluación compensada, según Schydrowsky (1967), es el siguiente:

- i. Devaluar el peso en un porcentaje igual al impuesto ad-valorem del bien-en que se tienen ventajas comparativas. Se busca que el precio en dólares sea un poco menor que el precio internacional.²²
- ii. Eliminar los derechos de aduana por una cantidad compensatoria a la devaluación o llevarlos a cero si el resultado fuera negativo; es decir, reducirlos al nivel necesario con tal de mantener los precios sin cambio para el comprador doméstico.
- iii. Poner un impuesto ad-valorem a las exportaciones tradicionales existentes, a una tasa igual a la devaluación.

Para analizar formalmente la propuesta de la devaluación compensada, considérese la siguiente ecuación, en la cual están los determinantes del precio. Con cierto arreglo algebraico, el precio se puede determinar de la siguiente manera:

$$p = (1 + m) [(C_s + I_d) + (I_m + \tau_u) E] \quad (27)$$

²² La ventaja comparativa de un país, como ya se mencionó, descansa en los bienes producidos con el menor grado de protección. Por lo que se pueden ordenar de manera descendente los bienes de acuerdo a su tasa de protección, elegir un producto marginal para ser promovido a la exportación y aplicar la devaluación compensada con base en su tarifa nominal.

El segundo miembro del lado derecho de la ecuación representa los costos unitarios: costos salariales (C_s), insumos domésticos (I_d), insumos importados (I_m) e impuestos (τ_u). De manera que una devaluación (ΔE) provocará que los costos de aquellos insumos importados se eleve (en moneda nacional), aumentando instantáneamente el precio de ese producto. Si se promoviera simultáneamente una disminución de los impuestos a la importación en el mismo porcentaje en que se devaluó la moneda (*compensación*), se lograría mantener constante el precio del bien, porque el incremento en los costos de los insumos importados se vería compensado por la disminución en el impuesto a la importación que los productores tienen que pagar ($\Delta E = \nabla \tau_u$).

Veamos el siguiente ejemplo. Supongamos una estructura en la que el tipo de cambio nominal está fijado en 220 pesos por dólar. En el ejercicio se asumirá una devaluación del 50% en el tipo de cambio básico, el que pasa de 220 a 330 pesos por dólar. En el cuadro 2 presentamos para cada situación el tipo de tarifa según el producto. Distinguimos aquí los bienes de exportación agrícola, de exportación "no tradicional", o de importación en sus diferentes etapas del proceso productivo: materias primas, semi-manufacturadas, componentes y productos terminados. Presentamos también el tipo de cambio básico, el porcentaje de impuesto existente y el tipo de cambio total o final (tipo de cambio financiero más el costo del impuesto).²³

²³ Cabe señalar que en el cuadro un impuesto tiene signo positivo y un subsidio signo negativo.

Cuadro 2

Tipo de tarifa	Antes de la Devaluación Compensada			Después de la Devaluación Compensada		
	T. C. Básico	Impuesto	T. C. Total	T. C. Básico	Impuesto	T. C. Total
Financiero	220	0	220	330	0	330
X ^a Agrícolas	220	+ 10%	198	330	+ 40%	198
X No tradicionales	220	- 18%	260	330	- 18%	390
M ^a Materias primas	220	+ 50%	330	330	0	330
M Semi-manufacturadas	220	+ 120%	484	330	+ 47%	485
M Componentes	220	+ 175%	605	330	+ 63%	604
M Productos Terminados	220	+ 220%	704	330	+ 113%	703

NOTAS. ^a: exportaciones; ^b: importaciones.

Fuente: Elaboración propia con referencia a Schydowsky (1977) *The subsidy and countervailing duties negotiations and the developing countries*, Discussion Papers Series, Number 25

Examinemos detalladamente cada una de las filas del cuadro 2.

En primer lugar, se encuentra el tipo de cambio financiero, cuya única diferencia entre una situación y otra se debe a la devaluación del tipo de cambio básico en un 50% (de 220 a 330 pesos por dólar), debido a que no recibe influencia alguna de los aranceles a la importación.

En segundo lugar, consideremos el cambio en las exportaciones agrícolas (o tradicionales). Nótese que antes de la devaluación compensada el tipo de cambio básico era de 220 pesos por dólar. Suponemos que el impuesto era de un 10% y, por lo tanto, el tipo de cambio total correspondía a 198 pesos por dólar ($220 - 22 = 198$). Después de la devaluación del 50%, el tipo de cambio básico aumentó a 330 pesos por dólar, pero asumimos que el impuesto creció a 40%, lo suficiente como para compensar la devaluación. Es decir, el mayor impuesto hizo que el tipo de cambio total permaneciera constante, 198 pesos por dólar ($330 - 132 = 198$). Esto es, los exportadores tradicionales no se beneficiaron con la devaluación.

En tercer lugar, se encuentran las exportaciones no tradicionales. También el tipo de cambio básico inicial era de 220 pesos por dólar, pero en este caso suponemos que el subsidio que recibían era de 18%, por lo que el tipo de cambio total era de 260 pesos por dólar ($220 + 39.6 = 259.6$). Después de la devaluación compensada el tipo de cambio básico, como se dijo, aumentó a 330 pesos por dólar. Suponemos que el subsidio permanece fijo (18%), como requisito para estimular tales exportaciones; ubicándose el tipo de cambio total en 390 pesos por dólar ($330 + 59.6 = 389.6$). En este caso, pues, los exportadores se benefician con la totalidad de la devaluación (50%).

En cuarto lugar, están las importaciones de materias primas. Suponemos que, previo a la devaluación, éstas tenían un tipo de cambio básico de 220 pesos por dólar y pagaban un impuesto (arancel) de 50%, por lo cual el tipo de cambio total era de 330 ($220 + 110 = 330$). Una vez aplicada la devaluación, el tipo de cambio básico alcanzó los 330 pesos por dólar; en cuanto al impuesto, éste se redujo a 0% para compensar totalmente la devaluación ocurrida, permaneciendo el tipo de cambio final constante de una situación a otra, 330 pesos por dólar ($330 + 0 = 330$).

En la quinta fila, tenemos a las importaciones semi-manufacturadas. Previo a la devaluación el tipo de cambio básico era de 220 pesos por dólar. Suponemos que los impuestos que las gravaban eran de 120% y como resultado se tenía un tipo de cambio total de 484 pesos por dólar ($220 + 264 = 484$). Una vez aplicada la devaluación el tipo de cambio básico aumentó 110 pesos por dólar. Suponemos que el impuesto se redujo aproximadamente a su

tercera parte (47%), ubicándose el tipo de cambio total en 485 pesos por dólar ($330 + 155.1 = 485.1$).

En la sexta fila, están las importaciones de componentes. De igual manera el tipo de cambio básico, previo a la devaluación compensada, correspondía a 220 pesos por dólar. Suponemos que los impuestos eran aún mayores a los anteriores, 175%, lo que generaba un tipo de cambio total de 605 pesos por dólar ($220 + 385 = 605$). Después de la devaluación, el tipo de cambio básico también se incrementó a 330 pesos por dólar. Para compensar la devaluación, los impuestos pagados disminuyeron a menos de la mitad, de 175 a 83%; y por lo tanto, el tipo de cambio total se ubicó en 604 pesos por dólar ($330 + 273.9 = 603.9$).

Por último, analicemos la fila de las importaciones de productos terminados. Éstas tenían un tipo de cambio básico de 220 pesos por dólar y suponemos que su nivel de aranceles era el mayor, 220%; entonces el tipo de cambio total era el más elevado, 704 pesos por dólar ($220 + 484 = 704$). Posterior a la devaluación el tipo de cambio básico se fijó en 330 pesos por dólar, pero la compensación en los aranceles fue de aproximadamente 107 puntos porcentuales, reduciéndose de 220 a 113%; quedando el tipo de cambio total en 703 ($330 + 372.9 = 702.9$).

En síntesis, notamos que el tipo de cambio total prácticamente permaneció sin cambio para las exportaciones tradicionales y para todas las importaciones. Solamente el tipo de cambio total para las exportaciones no tradicionales cambió. Estas variaciones en el tipo de cambio total tuvieron por

objeto, como se destacó, evitar posibles incrementos en los precios de los bienes domésticos —originados por la devaluación— e incrementar las exportaciones de los bienes no tradicionales.

Ahora analizaremos un ejercicio similar al anterior, en donde se examina la política de devaluación compensada con datos para la estructura arancelaria en México. Supongamos que el tipo de cambio para solventar las obligaciones en moneda extranjera vigente en 1995 era de 7.6 pesos por dólar, y si aplicamos una devaluación del 15%, el tipo de cambio financiero alcanza los 8.7 pesos por dólar. En el cuadro 3 mostramos, de igual manera, para cada situación el tipo de impuesto según el producto.

Cuadro 3
Ejercicio de una devaluación compensada en México

Tipo de tarifa	Antes de la Devaluación Compensada			Después de la Devaluación Compensada		
	T. C. Básico	Impuesto	T. C. Total	T.C Básico	Impuesto	T. C. Total
Financiero	7.6	0%	7.6	8.7	0%	8.7
X ^a Agrícolas	7.6	0%	7.6	8.7	+ 13%	7.5
X No tradicionales	7.6	0%	7.6	8.7	0%	8.7
M ^b Materias primas	7.6	+ 15%	8.7	8.7	0%	8.7
M Semi-manufacturadas	7.6	+ 20%	9.1	8.7	+ 5%	9.1
M Componentes	7.6	+ 15%	8.7	8.7	+ 0%	8.7
M Productos Terminados	7.6	+ 10%	8.3	8.7	+ 5%	8.3

NOTAS: ^a: exportaciones; ^b: importaciones. No hay impuestos *ad valorem* a las exportaciones en el régimen arancelario mexicano. Los impuestos *ad valorem* para las importaciones corresponden a productos típicos de acuerdo a la clasificación de las mismas considerada en el cuadro. El artículo que se eligió como importación de materia prima es el polímero acrílico en formas primarias; como importación de semi-manufactura las formas para botones y demás partes de botones; como importación de componentes, los chasis de vehículos automóviles para el transporte de personas; por último, como importación de producto terminado, camiones. Su impuesto *ad valorem* en 1995 fue de 15%, 20%, 15% y 10%, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada en Ley del Impuesto General de Exportación (nuevo sistema armonizado) según la Ley de 19 de diciembre de 1995, 1996; y, Ley del Impuesto General de Importación, 1995.

Veamos pormenorizadamente cada una de las filas del cuadro 3.

En la primera fila se encuentra el tipo de cambio financiero, cuya única diferencia entre una situación y otra se debe a la devaluación del tipo de cambio básico en un 15% (de 7.6 a 8.7 pesos por dólar), debido a que no hay influencia alguna por parte de los impuestos a la importación.

En la segunda fila se presentan las exportaciones agrícolas. Antes de la devaluación compensada el tipo de cambio básico era de 7.6 pesos por dólar. El impuesto para éstas era de 0% y, por lo tanto, el tipo de cambio total correspondía a 7.6 pesos por dólar. Después de la devaluación del 15%, el tipo de cambio básico aumentó a 8.7 pesos por dólar; pero el impuesto creció a 13%, lo suficiente como para compensar la devaluación. Esto es, la imposición del impuesto hizo que el tipo de cambio total permaneciera constante, 7.5 pesos por dólar ($8.7 - 1.13 = 7.5$). De tal suerte que se evitó la generación de ganancias extraordinarias en las exportaciones agrícolas.

En la tercera fila están las exportaciones no tradicionales. El tipo de cambio básico inicial también era de 7.6 pesos por dólar, pero no había subsidio alguno que las promoviera, por lo que el tipo de cambio total era de 7.6 pesos por dólar. Después de la devaluación de 15%, el tipo de cambio básico alcanzó los 8.7 pesos por dólar, siendo éste igual al tipo de cambio total porque los exportadores se beneficiaron con la devaluación sin necesidad de otorgarles un subsidio adicional.

En la cuarta fila, se muestran las importaciones de materias primas. Previo a la devaluación el tipo de cambio básico era de 7.6 pesos por dólar y pagaban un impuesto de 15%, por lo que el tipo de cambio final era de 8.7 pesos

por dólar ($7.6 + 1.1 = 8.7$). Una vez aplicada la devaluación, el tipo de cambio básico se ubicó en 8.7 pesos por dólar; en cuanto al impuesto, éste se redujo a 0% para compensar totalmente la devaluación ocurrida (con relación al incremento en los costos), permaneciendo el tipo de cambio inalterado de una situación a otra 8.7 pesos por dólar ($8.7 + 0 = 8.7$).

En la quinta fila aparecen las importaciones semi-manufacturadas. Al igual que en las anteriores, el tipo de cambio básico inicial era de 7.6 pesos por dólar. Los impuestos que las gravaban eran de 20% y, por consiguiente el tipo de cambio total era de 9.1 pesos por dólar ($7.6 + 1.5 = 9.1$). Una vez aplicada la devaluación el tipo de cambio básico llegó a 8.7 pesos por dólar; de manera que el impuesto se redujo a su corta parte, 5%, quedando sin modificación alguna el tipo de cambio total, 9.1 pesos por dólar.

En la sexta fila, están las importaciones de componentes. Del mismo modo el tipo de cambio básico, previo a la devaluación compensada, era de 7.6 pesos por dólar. Los impuestos eran menores que los anteriores 15%, obteniendo como resultado un tipo de cambio total de 8.7 pesos por dólar ($7.6 + 1.1 = 8.7$). Posterior a la devaluación, el tipo de cambio básico aumentó a 8.7 pesos por dólar. Para compensar la devaluación, al igual que las importaciones de materias primas, los impuestos disminuyeron hasta quedar nulos, 0%; y, por lo tanto, el tipo de cambio total se ubicó en 8.7 pesos por dólar, al no haber efecto alguno de ningún impuesto.

Por último, están las importaciones de productos terminados. El tipo de cambio básico a la devaluación era de 7.6 pesos por dólar y el nivel de

impuestos era el menor, 10%; así, el tipo de cambio total era de 8.3 pesos por dólar ($7.6 + 0.76 = 8.3$). Después de la devaluación el tipo de cambio básico se fijó en 8.7 pesos por dólar, pero la compensación en los impuestos fue de 5 puntos porcentuales, reduciéndose de 10 a 5%; quedando el tipo de cambio total en 8.3 pesos por dólar ($8.7 - 0.38 = 8.3$)

Así, pues, con el análisis del ejercicio anterior identificamos que mientras mayores sean los aranceles previos a la devaluación existe un mayor margen para el monto de la devaluación posible de hacerse de manera "compensada", de lo contrario éste se reduce.

Por otra parte, en la práctica no es factible lograr una devaluación compensada sin algunas variaciones de precios internos, debido a que la estructura de tipos de cambio a la importación es mucho más compleja que la de los ejemplos; además, como mencionamos anteriormente, existen muchas materias primas e insumos ya desgravados de modo que una reducción compensatoria de aranceles se hace imposible. Así, esta política en el caso de México actualmente tiene límites. Esto se puede identificar claramente con lo siguiente. Por ejemplo, si durante 1992 la protección a las importaciones totales de consumo era de 11.5% había la posibilidad de aplicar una devaluación compensada por exactamente el mismo porcentaje. Sin embargo, en 1997 los aranceles disminuyeron a poco menos de la mitad, 5.9%, entonces el monto de la devaluación que es posible compensar se reduce considerablemente. Es decir, vemos como la baja en los aranceles limita la implementación de una

devaluación compensada al mermar las potencialidades que ésta puede ejercer sobre la economía.

En resumen, con la devaluación compensada se busca la creación de un instrumento cambiario permanente, que refleje el desequilibrio real de la estructura productiva y, al adecuar el tipo de cambio industrial a los costos, permita eliminar el desequilibrio externo.

4. Subsidios a los costos de producción

La alternativa que estudiaremos ahora trata sobre la aplicación de subsidios a los costos de producción. Esta política busca mejorar las condiciones de oferta y de demanda, apoyando la rentabilidad de los productores nacionales y la competitividad internacional, tal que se estimule un aumento en la demanda y en la producción, procurando que la balanza comercial no se deteriore con el aumento de la producción.

La justificación para considerar la aplicación de los subsidios en la economía se basa en la diferencia que existe entre los costos privados y los sociales. Es decir, cuando existen recursos ociosos, como en México, su costo de oportunidad se ubica por debajo del costo de mercado, por lo que se puede presumir que en nuestro país hay potencialidades para elevar la competitividad sin que sea gravoso para el sistema económico en su conjunto.

Primero estudiaremos el funcionamiento de los subsidios, después proponemos cierta diferenciación entre éstos, dados algunos inconvenientes en su aplicación y, por último, veremos su análisis gráfico. Cabe mencionar que el

análisis que realizaremos es macroeconómico, debido a que el estudio microeconómico escapa al objetivo del presente trabajo.

A *grosso modo*, los subsidios rebajan los costos de producción, lo que a su vez permite disminuir los precios. Esto provocará un aumento en la demanda interna, en la demanda externa y en el tipo de cambio real. Analizaremos ahora la relación que guardan estos efectos entre sí.

La mecánica bajo la cual se aplicarían los subsidios sería por medio de la disminución en ciertos impuestos. Si consideramos que éstos representan un costo para los empresarios, al reducir los impuestos también bajarán los costos.²⁴ Ahora, examinemos tres efectos específicos al subsidiar los costos de producción. En primer lugar, los subsidios provocan disminuciones en los costos de producción, induciendo a que los precios unitarios disminuyan ($\downarrow p$) sin que caiga el margen de ganancia (φp), e incluso permitiendo que éste aumente [ecuación 18: $\downarrow p = \varphi p + w/\pi. + p^* (E/\phi) + \downarrow \tau_u$].²⁵

En segundo lugar, la aplicación de los subsidios hace que la caída de los precios internos tenga un efecto positivo sobre la oferta y la demanda de los bienes de producción doméstica. Con relación a la oferta, los menores costos permitirán que el margen de ganancia se eleve, incluso si el precio es menor, lo que estimularía a los empresarios a elevar su producción y por tanto a demandar

²⁴ Por ejemplo, reducir los pagos al fisco que hacen las empresas sobre su nómina por conceptos como seguridad social, pagos a la vivienda para los trabajadores y otros, elevan la nómina por encima de 20%. Así, las empresas que conserven o aumenten trabajadores en su nómina recibirán un subsidio proporcional al incremento de su fuerza laboral. (Julio López, 1995b).

²⁵ Es pertinente mencionar que algunas empresas funcionan bajo condiciones de monopolio y dado este contexto, cuando fijan sus precios, además de considerar sus costos unitarios están a la expectativa de los precios en la competencia [ecuación 17: $p = mC_u + n\theta$]; en este sentido,

más fuerza de trabajo. En referencia a la demanda, al disminuir los costos de producción se espera que bajen los precios (suponiendo que el margen de ganancia permanece constante o suba en menor proporción a la disminución de los impuestos), provocando a su vez un mayor nivel de ventas, derivado del mayor consumo asalariado (debido al incremento de los salarios reales), lo cual se refleja en el incremento de la demanda interna [ecuación 7: $\uparrow Y^d = I^p + C^k + \uparrow C^w + G + X - M$].

En tercer lugar, los subsidios reducen los precios de la producción nacional elevando la competitividad internacional que se refleja a la par en el incremento del tipo de cambio real [ecuación 15: $\uparrow \theta = E (P^*/I^p \downarrow) \uparrow$], esto es, si $P \downarrow$ entonces $\uparrow \theta$; y, a su vez, induce un incremento en la demanda externa. Si esto se cumple, las mayores exportaciones en moneda nacional ejercen un impacto positivo sobre el nivel de producción, determinado por la elasticidad precio de las exportaciones, permitiendo financiar los bienes de importación mediante un mayor nivel de exportaciones. A su vez, los consumidores y empresarios tenderán a sustituir bienes de importación por bienes nacionales, debido a la caída del precio relativo de estos últimos. Ello se reflejará en una caída del coeficiente de importaciones (m).

Dicho con otras palabras, la demanda externa la podemos dividir en dos ecuaciones: la correspondiente a las exportaciones [ecuación 13: $X^* = X^*(Y^e, \theta, per)$] y la relacionada con el coeficiente de importaciones [ecuación 2: $m = M/Y$]. Respecto a la primera, vemos que uno de los determinantes de las

parece legítimo considerar que los subsidios requieren acompañarse de compromisos

exportaciones es el tipo de cambio real, el cual está relacionado inversamente con los precios domésticos. De manera que cuando éstos disminuyen y la competitividad internacional aumenta, se promueve un mayor volumen de exportaciones. Supongamos que el subsidio aumentará la producción y generará una mayor oferta destinada, en parte, a la sustitución de importaciones; a la vez que se amplía la demanda por sustitutos de importaciones debido a que se redujeron los costos y los precios, induciendo a que el coeficiente de importaciones de la ecuación 2 sea menor ($\downarrow m$) contribuyendo, así, al mejoramiento del sector externo.

En términos generales, el crecimiento del producto, del empleo, de los salarios y de las ganancias se podría lograr por los efectos de los subsidios sobre los precios unitarios de los productos. Es decir, se estarían ocupando capacidades productivas antes no utilizadas. Es más, para aprovechar el potencial de esta política, se puede pensar en una diferenciación del subsidio según el tamaño de las empresas: un subsidio al precio y otro al empleo marginal. El primero de ellos estaría orientado a las empresas grandes, y sólo se otorgaría previa comprobación de que han disminuido el precio de sus bienes en la misma proporción al subsidio concedido. Como el número de este tamaño de empresas es "manejable" no representa mayores problemas administrativos. El segundo, el subsidio al empleo marginal,²⁶ se destinaría a las medianas, pequeñas y micro empresas; el gobierno otorgaría un subsidio proporcional al

controlables para que los precios se rebajen en proporción a la caída en los costos.

²⁶ Véase Layard (1980) y Rodríguez (1997).

empleo generado comparado al del periodo anterior, asegurando así la ocupación de la capacidad instalada y la demanda por más fuerza laboral.

Incluso, el gobierno podría aplicar políticas expansivas, sin que esto empeore la balanza comercial. Sin embargo, para que ello se cumpla se deben satisfacer ciertas condiciones económicas. Mencionemos sólo tres de ellas. La primera se refiere a la existencia de una elasticidad oferta suficientemente grande en los sectores productores de bienes comerciables. La segunda consiste en la existencia de una demanda amplia para las exportaciones en el mercado internacional. Por último, que haya demanda para los bienes sustitutos de importación; es decir, que se dé un *switching* entre productos domésticos y externos. Para que esto suceda México debe reducir la elasticidad-ingreso de sus importaciones mientras, simultáneamente, asegura un crecimiento rápido del sector exportador y un incremento en la participación en los mercados externos.

Al análisis anterior debemos incluir dos problemas hasta ahora no considerados. El primero, se refiere a que los capitalistas (y en general los sectores ricos de la población) también resultan beneficiados de los subsidios a los costos de producción. Cuando se disminuyen los costos de producción vía los subsidios, se reducen "todos" los precios de los productos, lo cual implica que también se está subsidiando el consumo de los grupos adinerados; es decir, los subsidios pueden no estar orientados hacia quienes más los necesitan. El segundo, se refiere al efecto directo de los subsidios sobre la demanda interna: al resultar los capitalistas también beneficiados por los subsidios, aquellos contribuirán en la expansión de la demanda de bienes de lujo e importaciones.

Aun así, el análisis que hemos presentado continúa siendo válido, porque en último caso el nivel de actividad económica se está expandiendo. Por el momento no sería tan negativo que el gasto capitalista se incremente si el consumo asalariado también lo hace. Sin embargo, el análisis anterior muestra que deberíamos administrar los subsidios con más refinamiento a lo previamente expuesto, o bien combinarlos con otra política. Veamos lo primero.

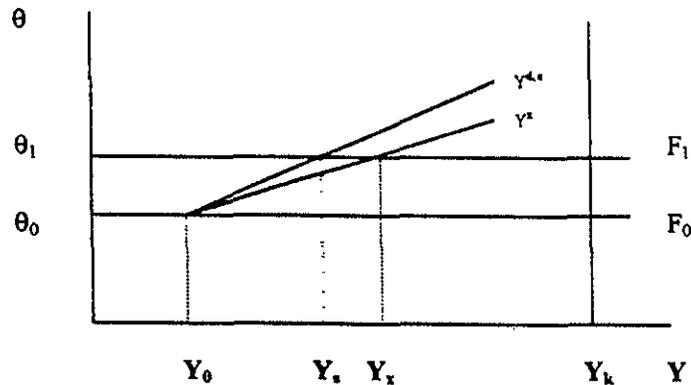
Por ejemplo, los subsidios se aplicarían a costos de producción muy específicos, tales como electricidad, gas, teléfono, pagos al fisco sobre nómina, costos de transporte. Además, exclusivamente se ofrecerán a las empresas micro o pequeñas con el propósito de disminuir los costos fijos que cargan a sus productos. Sin embargo, esta solución pareciera objetable en varios términos, mencionemos tan sólo dos: a) ¿cómo controlar que dichas empresas bajarán sus precios? y b) éstas empresas no tienen mucha capacidad exportadora. Respecto al primer problema, podemos proponer una serie de compromisos controlables, tales que ejerzan presión sobre los empresarios que reciben los subsidios, para que reduzcan sus precios en la misma proporción a la subvención otorgada (López, 1998). Con relación al segundo, lo adecuado sería otorgar el subsidio también a las grandes empresas. No obstante pensemos en una opción alternativa.

Tal posibilidad consiste en subsidiar a los empresarios que producen los bienes básicos terminados (independientemente del tamaño de la empresa en que sean elaborados), incluidos en la canasta básica. De esta manera, si nos aseguramos que la población con menores recursos recibe directamente los

beneficios de precios menores y que los subsidios no se filtran en el intermediarismo de la cadena productiva. Lo cual estimulará, al menos, una mayor demanda de bienes básicos.

Por último, los efectos macroeconómicos de subsidiar los costos de producción también los podemos representar en la gráfica 7. De manera similar a las gráficas anteriores, en ésta se traza el producto (Y) en el eje horizontal y el tipo de cambio real (θ) en el eje vertical. Paralelo al eje vertical está el producto potencial (Y^k) y perpendicular a este eje se dibuja el balance distributivo (F). El producto con equilibrio en el sector externo tiene pendiente positiva (Y^x) al plano θ - Y . También, la demanda agregada está representada en la recta $Y^{d,s}$ (el supra índice s corresponde a los subsidios) con pendiente positiva al plano θ - Y , debido a que la demanda está asociada directamente con el tipo de cambio real. Ello se debe a la influencia positiva ejercida por los subsidios sobre los precios, en el tipo de cambio real y en la demanda agregada; reflejándose esto en un traslado del tipo de cambio real de θ_0 a θ_1 y en un movimiento de la demanda a lo largo de la recta $Y^{d,s}$, aumentando el producto de Y_0 a Y_s . En otras palabras, la intervención de los subsidios en los costos de producción propiciará que los precios internos se reduzcan favoreciendo, principalmente, al tipo de cambio real, a los salarios reales y a la demanda agregada. Al mismo tiempo, el equilibrio distributivo se favorece con el apoyo de los subsidios, la recta sube de F_0 a F_1 , ocurre una redistribución del ingreso benigna para los asalariados.

Gráfica 7



En esta misma gráfica vemos que surge una brecha entre el producto obtenido al aplicar los subsidios (Y_s) y el producto con equilibrio externo (Y_x), la cual se podría disminuir si, además, el gobierno adopta otras políticas económicas que pueden ser expansivas (cumpliendo las condiciones previamente señaladas) o contraccionistas con el propósito de no agravar el desequilibrio en el sector externo al ampliarse la demanda interna.

En suma, observamos, mediante esta representación gráfica, que los subsidios a los costos de producción desempeñan un papel benéfico en ciertas variables macroeconómicas relevantes, ya que incentivan la utilización de los recursos ociosos y permiten la expansión económica.

4. Otras alternativas

En este apartado presentamos otras alternativas de política económica adicionales a las anteriores. Estudiaremos dos variantes sobre una "devaluación compensada": a) devaluación con disminución en el IVA y b) devaluación con subsidios a la población de menores ingresos. Veremos que en ambos casos los

efectos combinados de las distintas medidas pueden equilibrarse entre sí, obteniéndose resultados benéficos para la actividad económica. El análisis en cada alternativa se llevará a cabo de manera similar al de las anteriores, apoyándonos en nuestro marco teórico formalizamos nuestro estudio, señalando los posibles inconvenientes o problemas de la aplicación de las políticas referidas y finalizamos con su representación gráfica.

a) Devaluación con una reducción al impuesto al valor agregado

El sistema fiscal debe ser un instrumento de política económica que garantice a todos los agentes el destino eficiente de sus contribuciones y que propicie el crecimiento económico sostenido, con justicia social.

En esta alternativa analizamos la forma en que la combinación de una devaluación del tipo de cambio nominal con una disminución en el impuesto al valor agregado (IVA) contribuye al objetivo que nos hemos propuesto desde un inicio: analizar alternativas viables que ocupen las capacidades productivas disponibles hoy ociosas en condiciones de equilibrio externo. Hasta este punto, tenemos referencia sobre los efectos que causa en la economía una devaluación monetaria, ahora consideraremos los efectos simultáneos de una devaluación con los de una reducción en el IVA; veremos que éstos se pueden compensar entre sí.

Comencemos por referirnos a los efectos más relevantes de una devaluación generalizada sobre la economía. Como analizamos anteriormente, tales efectos se refieren, principalmente, a lo siguiente: una devaluación promueve cierto mejoramiento en la competitividad internacional, lo cual

estimula la demanda por exportaciones en el mercado internacional; las importaciones se encarecen y disminuye su demanda interna, propiciándose una probable sustitución de importaciones; se origina un efecto inflacionario en la economía nacional porque los precios de los productos finales importados suben, y al mismo tiempo la producción nacional necesita insumos importados, cuyos costos aumentaron, ocasionando incrementos en los precios de los productos terminados; a su vez, los salarios reales disminuyen afectando esto negativamente en el consumo asalariado y en la demanda agregada. Por último, sólo si se cumple la condición Marshall-Lerner el efecto de una devaluación sobre la balanza comercial será positivo, tal que recobre, en parte, la menor demanda efectiva.

Ahora consideraremos los efectos económicos de una disminución del IVA. Aunque quizá, de manera previa, valga la pena mencionar el desarrollo histórico que ha tenido el IVA.

Con la finalidad de simplificar la recaudación fiscal en 1980, bajo la administración del entonces presidente López Portillo, se puso en vigor la Ley del Impuesto al Valor Agregado, con una tasa del 10%, lo cual simplificó la tributación. En 1982, la tasa general se elevó al 15% y se establecieron otras dos tasas específicas, del 6 y 20%, a ciertos bienes y servicios, señalándose en ese entonces que era necesario reforzar las finanzas públicas. El impuesto no se modificó sino hasta diciembre de 1991, año en el que se eliminan las tasas específicas y se reduce la tasa general al 10%, argumentándose en esa ocasión la necesidad de responder en forma inmediata a la demanda nacional para

fortalecer el poder adquisitivo de los consumidores. Finalmente en 1995, ante los graves problemas financieros, se estructuró un programa para superar la emergencia económica. Entre los puntos, que se incluían para la reducción del gasto y aumento de los ingresos públicos, destaca el aumento de la tasa general del IVA del 10 al 15%, exentando de ese incremento a las zonas fronterizas y fijando una tasa cero para alimentos, medicinas, libros, transporte público, educación y arrendamiento financiero.

El IVA, como se sabe es un impuesto que grava el consumo. Bajo estos efectos, podemos postular que una disminución del IVA conduciría a los beneficios siguientes: a) se aumenta el nivel de producción, al elevarse el consumo, induciendo un mayor aprovechamiento de la capacidad instalada productiva no utilizada, lo cual genera empleos nuevos; b) se genera una mayor recaudación por concepto del IVA, amén de otros impuestos, debido al alza de la producción y las ventas; c) se reduce la evasión fiscal, pues se alienta a los contribuyentes a cumplir con sus obligaciones, al ser menor la tasa impositiva.

Ahora, analicemos con mayor detenimiento los efectos económicos de una disminución en el IVA utilizando nuestro marco teórico, considerando el supuesto de que la oferta es elástica; por tanto, ante cualquier incremento en la demanda habrá producción que la solvente.

Al aplicar una política fiscal expansiva, como lo sería la reducción del IVA sin que caiga el gasto fiscal, se tienen efectos directos y positivos en el consumo total. De esta manera, si el impuesto representa un mayor precio para los consumidores, al reducir el impuesto el precio también disminuirá, afectando

positivamente el nivel de demanda agregada. Veámoslo formalmente, por medio de la ecuación de precios.

Partimos de la ecuación de precios [ecuación 17: $p = \varphi p + C_u$], en la que podemos desglosar el costo unitario en sus componentes: costos salariales (C_s), insumos domésticos (I_d), insumos importados (I_m) e impuestos (τ_u), hasta obtener lo siguiente:

$$p = \varphi p + [C_s + I_d + I_m + \tau_u] \quad (17'')$$

De lo anterior inferimos que una baja en el IVA ($\nabla \tau_u$) provocará una caída en el costo unitario y, *ceteris paribus*, una disminución en el precio de ese producto.

Por una parte, como mencionamos anteriormente, los menores precios incentivarán un mayor consumo total, además, de que éste se elevará en una mayor cantidad debido a que el salario real aumentó, ocasionando en conjunto un incremento en la demanda interna [$\nabla \tau_u \rightarrow \nabla p \rightarrow \Delta (w/\nabla p) \rightarrow \Delta C^w \rightarrow \Delta Y^d$].²⁷

En conjunto ¿cuáles serían los efectos en la economía al combinar una devaluación con una disminución del IVA? Al combinarse ambas alternativas se compensan parcialmente los resultados. Esta compensación se daría en el nivel de precios: la devaluación contribuye al aumento de los precios de los bienes finales de importación y de los costos de los insumos importados, consecuentemente, empuja al alza los precios de aquellos productos nacionales que los requieren. Sin embargo, la disminución en el IVA influye para que los precios de los artículos gravados por éste bajen {ecuación 27: $p = (1 + m) [(C_s +$

²⁷ Sin embargo, la variación del impuesto modifica la demanda efectiva sólo en la medida en que los ingresos disponibles sean efectivamente gastados y no ahorrados. En México, la mayoría de la población destina la mayor parte de su ingreso a bienes de primera necesidad, por lo que una

I_d) + $(I_m + \tau_u) E$ }. Es decir, si al momento en que se instrumenta una devaluación se promueve una disminución en el IVA, los precios podrían mantenerse constantes ($\Delta E = \nabla \tau_u \therefore p = \text{constante}$).

De lo anterior se sigue que la disminución del IVA permite evitar la caída en el consumo por asalariado (C^w) asociada normalmente con la devaluación. Por tanto, si aumenta el excedente de exportaciones y si el consumo por trabajador se mantiene constante, entonces habrá un efecto neto positivo sobre la demanda agregada [ecuación 7: $\Delta Y^d = I^p + C^k + C^w + G + \Delta (X - M)$]. Veamos este último punto.

Al ocurrir una devaluación las exportaciones mejoran su competitividad internacional [ecuación 15: $\Delta \theta = \Delta E (p^*/p)$] y se postula un mejoramiento en la balanza comercial si se cumple la condición Marshall-Lerner.²⁸

Ahora bien, debemos considerar un efecto adicional que podría darse en las ventas externas.²⁹ Al devaluar la moneda se espera un incremento en la demanda de bienes sustitutos de importación, porque sus precios son menores en comparación con los precios de los productos importados. Al disminuir el IVA, se espera un efecto positivo en la demanda tanto de bienes domésticos como de

reducción en el impuesto incrementaría el ingreso disponible destinado seguramente a comprar una mayor cantidad de bienes y servicios, mas no hacia el ahorro.

²⁸ La caída del IVA no causa efecto alguno sobre las exportaciones, debido a que éstas están exentas de tal impuesto. Además, todos los insumos nacionales e importados utilizados en la elaboración de los productos de exportación también están libres del IVA. Esto sucederá siempre y cuando la empresa esté registrada en algún programa que promueva las exportaciones, tales como: Programa de Importación Temporal para Exportación (PITEX), Empresas altamente exportadoras (Altex) o Empresas de comercio exterior (Ecex). Así, mientras la empresa demuestre que los insumos importados y nacionales son utilizados en la fabricación de un producto de exportación, le será devuelto el IVA (*Draw Back*), (Bancamex, 1997).

²⁹ Una vez más suponemos que se cumple la condición Marshall-Lerner, que la oferta es elástica (existen capacidades productivas ociosas) y que en la industria nacional se pueden fabricar bienes sustitutos de importación suficientes como para satisfacer la demanda.

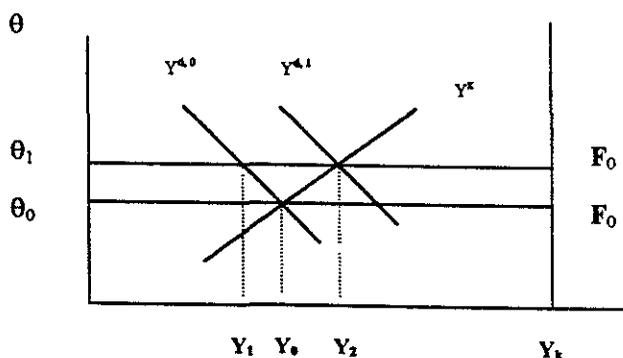
bienes importados, porque ambos están gravados por dicho impuesto (salvo sus excepciones). De modo que al combinar una devaluación con una disminución en el IVA puede suceder, al darse un cambio en los precios relativos, una mayor demanda por bienes sustitutos que por bienes de importación. Esto es factible de suceder porque, si bien, la devaluación incentiva la mayor demanda de productos sustitutos de importación, la baja en el IVA refuerza esta mayor demanda (aunque también puede aumentarse levemente la demanda por importaciones). De aquí que se dé un efecto positivo sobre la producción interna y, consecuentemente, sobre el nivel de actividad económica.

En suma, el saldo de lo anteriormente analizado dependerá de la intensidad con la cual se implemente cada política, lo suficiente como para que ocurran los efectos esperados; por ejemplo, se podría devaluar la moneda en un 15 o 20% y disminuir el IVA a un 12 u 11%, con el fin de contrarrestar los efectos negativos de cada política y magnificar los positivos.

No obstante, debemos mencionar los límites ante los cuales se enfrentaría la combinación de las políticas estudiadas. Para aquellos bienes ya desgravados, con tasa del 0%, una disminución del IVA tendrá un efecto nulo sobre su precio; sin embargo, la devaluación sí tendería a elevar su precio. De manera que, los resultados obtenidos para tales productos serían adversos. Otro efecto no deseado, se refiere al beneficio que obtendrán los capitalistas cuando se reduce el IVA, porque su consumo se verá también animado ante la disminución de los precios.

Para finalizar, los procesos anteriormente estudiados también se pueden analizar mediante un gráfico (ver gráfica 8). En el plano θ - Y está representado el equilibrio externo con pendiente positiva (Y^*); con una recta paralela al eje vertical está el producto de pleno uso del capital (Y_k); además, se gráfica el Balance Distributivo con una recta horizontal en el plano (F); por último, se traza la demanda agregada con pendiente negativa al plano (Y^d). Como sabemos, una devaluación mejora el tipo de cambio real, pasando de θ_0 a θ_1 . Por otra parte, dado lo anterior, esperamos que se incremente el nivel de exportaciones y se reduzca el coeficiente de importaciones. El Balance Distributivo también se desplaza hacia arriba, de F_0 a F_1 . Por último, la demanda interna se contraerá debido al fenómeno inflacionario que trae aparejada la devaluación, lo cual disminuye el consumo asalariado al mermar el salario real, moviéndose la demanda a lo largo de la recta $Y^{d,0}$, reduciéndose el nivel de producto de Y_0 a Y_1 . Pero la disminución del IVA, compensará esa caída. La demanda agregada (Y^d) se desplaza hacia la derecha (de $Y^{d,0}$ a $Y^{d,1}$), lográndose, así, en conjunto un mayor nivel de producto en coincidencia con un equilibrio del sector externo, Y_2 .

Gráfica 8



La disminución del IVA no tendrá necesariamente repercusiones negativas en los ingresos fiscales, porque la disminución en la recaudación tributaria asociada con esa disminución, se compensará con el efecto positivo de un mayor gasto privado y de mayores ventas externas netas. Además, al combinarse con la devaluación se promueve una expansión de la economía con la tendencia a mantener el equilibrio en el sector externo, un mayor aprovechamiento de las capacidades productivas y una mejor (o al menos igual) distribución del ingreso en favor de los asalariados.

b) Devaluación con subsidios a la población de menores ingresos

En este inciso analizaremos otra variante de una "devaluación compensada". Veremos qué sucede si combinamos una devaluación generalizada con subsidios a la población de menores ingresos. Primero, a riesgo de ser reiterativos, citaremos los efectos de una devaluación sobre la economía; segundo, estudiamos los efectos de la instrumentación de los subsidios en la economía (con sus posibles vías de financiamiento); y, por último, examinamos la combinación de ambas políticas.

Una devaluación mejora la competitividad internacional, lo cual alienta la demanda por las exportaciones nacionales en los mercados externos; las importaciones se encarecen y baja su demanda, promoviéndose una sustitución de importaciones; se da un efecto inflacionario en la economía nacional; los salarios reales disminuyen, repercutiendo esto adversamente en el gasto asalariado y en la demanda agregada; además, de no cumplirse la condición

Marshall-Lerner, se puede generar un desequilibrio mayor en la balanza comercial.

A continuación examinamos los efectos de los subsidios a las personas con menores recursos sobre la economía, suponiendo la existencia de capacidades productivas ociosas. Teniendo presente lo anterior, pensemos en subsidios que son otorgados mediante dinero en efectivo a las familias con menores ingresos (ubicadas en los deciles I, II, III y IV). A primera vista, se puede decir que habrá una expansión del consumo y, por tanto, de la actividad económica. El curso detallado de este proceso será el siguiente.

La instrumentación de cualquier subsidio provoca un incremento del gasto público, mismo que puede ser financiado con déficit presupuestario o por medio de la imposición de tributos. En el primer caso, el déficit puede aumentarse por tres vías: a) emisión de dinero, b) contratación de deuda externa y c) emisión de bonos y obligaciones. El aumento del déficit público debido al subsidio hará que la demanda interna se eleve en un monto igual al incremento de los salarios y de las ganancias, mientras que este incremento en las ganancias será igual al aumento del gasto público adicional (esto es, igual al monto de los subsidios), lo cual induce un crecimiento del gasto capitalista (después de un cierto tiempo).

En el segundo caso, cuando el gasto público se financia por medio de la imposición de tributos, pueden gravarse tanto los ingresos de los trabajadores como los beneficios de los capitalistas. Por un lado, si el incremento del gasto público se financia con impuestos a los trabajadores disminuirá inmediatamente el consumo asalariado, al tener un menor ingreso disponible; y, en la misma

cantidad en que se elevaron los ingresos tributarios, disminuirá la demanda de los bienes salarios. Así, si los subsidios se financian con impuestos a los trabajadores, la demanda interna permanece sin cambio alguno. Por otro lado, si los impuestos gravan las ganancias de los capitalistas, lo más probable es que el gasto capitalista, en ese periodo, se mantenga constante; al igual sucederá con el gasto asalariado que depende (a través del multiplicador) de ese gasto capitalista; por lo que, el incremento en la demanda total equivale al aumento del gasto público más el aumento del consumo asalariado que depende del gasto público, mientras que las ganancias, el consumo capitalista y la inversión privada no tienden a aumentar (Kalecki, 1980; López, 1987). En otras palabras, suponiendo capacidades ociosas, el establecer subsidios que se financian con tales impuestos tendrá efectos expansivos sobre el nivel de actividad económica: aumentará la producción realizada, el empleo y mejorará la distribución del ingreso a favor de los asalariados; y, las presiones inflacionarias serán menores, que en el primer caso, porque el arrastre sobre la demanda es menor al permanecer estables las ganancias ($\Delta P = 0$).

Analizadas las posibilidades de financiamiento del subsidio y los efectos que tienen sobre la economía, concluimos que la opción más benéfica, dadas las condiciones reales del país, es el financiamiento del mismo mediante el gravamen a las ganancias de los capitalistas.

Ahora corresponde el análisis de los efectos sobre la economía al combinar las dos políticas; insistiremos en la compensación que ocurre al juntarlas. El considerar esta "devaluación compensada" tendrá diversos efectos

en las principales variables económicas: en los precios, en el consumo asalariado y el gasto capitalista, en el sector externo, en la demanda agregada y en el empleo total. Estudiemos cada uno de ellos.

En primer lugar veamos qué ocurre con los precios. El efecto inmediato ante una devaluación será el incremento, en moneda nacional, de los precios de todos los bienes, tanto nacionales como importados {ecuación 27: $\Delta p = (1 + m) [(C_s + I_d) + (I_m + \tau_u) \Delta E]$ }.

En segundo lugar, con la devaluación disminuirá el consumo asalariado, mientras que los subsidios devuelven a los sectores más marginados —simplificando, a los mismos trabajadores— capacidad de compra. De esta manera se compensan ambos efectos. Con relación al gasto capitalista, podemos suponer que al devaluarse la moneda éste no cambia.

En tercer lugar, corresponde el estudio de los efectos de esta política sobre el sector externo. Reiteramos que los resultados de una devaluación sobre la balanza comercial serán positivos si se cumple la condición Marshall-Lerner. De esta manera, entonces, la demanda externa neta (esto es, $X-M$) se eleva.

En síntesis, y para concluir, al instrumentar los subsidios se mantiene el consumo por trabajador, a pesar del alza de los precios provocada por la devaluación. Pero la devaluación (si se cumple la condición Marshall-Lerner) aumenta la demanda externa neta, provocando así una mayor demanda efectiva, que expande la actividad económica, el empleo y el consumo asalariado total [ecuación 22: $\Delta Y = \Delta C^w + C^k + I^p + G + \Delta(X - M)$]. Ahora bien, sabemos que cualquier expansión de la demanda tiene como consecuencia un

incremento en la cantidad de importaciones, perjudicando el equilibrio (o incrementando el desequilibrio) del sector externo. Sin embargo, las mayores exportaciones y/o la reducción del coeficiente de importaciones, al devaluar, serán suficientes como para financiar las importaciones requeridas una vez que se elevó la demanda.

El estudio anterior lo podemos realizar utilizando la gráfica 8 vista con anterioridad. En este caso, sustituimos la política de la disminución del IVA por la política de otorgar subsidios a la población de menores ingresos, obteniendo resultados similares. Observamos así, que la combinación de ambas políticas tendrá efectos positivos en la demanda interna y en la externa, siempre y cuando se cumpla la condición Marshall-Lerner. Como sabemos, el gasto público estará orientado a estimular la demanda sin causar presiones inflacionarias y sin agravar el desequilibrio en el sector externo.

V. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos analizado diversas propuestas de política económica coherentes con el contexto interno del país: existencia de capacidades productivas ociosas. En este sentido, hemos destacado la urgencia por aprovechar el potencial de crecimiento económico, hasta hoy desocupado, en condiciones de equilibrio externo. Por lo tanto, hemos enfatizado sobre la relevancia del papel que juega el tipo de cambio real en la balanza comercial, de aquí nuestro interés por incrementarlo.

También hemos mencionado la necesidad de lograr este mayor nivel de competitividad en los bienes comerciados, vía la disminución en los costos unitarios de producción, tal que ajuste el desequilibrio en el sector externo por medio del aumento en las exportaciones y la disminución del coeficiente de importaciones.

En este sentido, obtener una mayor competitividad resulta fundamental para nuestro país, por lo que es necesario verificar si la condición Marshall-Lerner se cumple o no para nuestra economía. Por ello, y a manera de conclusión para el conjunto de reflexiones que se llevó a cabo en este trabajo, se estimó la elasticidad precio de las importaciones y de las exportaciones. En particular, se estimaron econométricamente dichas elasticidades para el sector manufacturero agregado (Gran División III) y posteriormente para cada una de las nueve divisiones de dicho sector.

A continuación presentamos los resultados de las estimaciones realizadas. La función de exportación y de importación las expresamos de la manera siguiente:³⁰

$$x^* = \alpha_0 + \alpha_1 y^* + \alpha_2 tcr + \alpha_3 per + \alpha_4 aperveu + \mu \quad (1)$$

$$m^* = \beta_0 + \beta_1 y + \beta_2 tcr + \beta_3 per + \mu \quad (2)$$

Donde x son las exportaciones, m las importaciones, y^* el producto internacional,³¹ tcr el tipo de cambio real, per las importaciones sujetas a permisos totales (expresados como porcentaje),³² $aperveu$ la apertura comercial de Estados Unidos como la proporción de las transacciones internacionales realizadas sobre el PIB (es decir, exportaciones más importaciones entre el PIB)³³ y, y el producto interno. Las letras minúsculas indican logaritmos de las series originales y los asteriscos señalan que las variables están expresadas en dólares. Se espera que los parámetros α_1 , α_2 , α_4 y β_1 sean positivos, y que α_3 , β_2 y β_3 sean negativos.

El procedimiento que se realizó fue el siguiente. Primero, se estimaron las ecuaciones 1 y 2 para la Gran División III y posteriormente para cada una de las ramas de dicha división.³⁴ Segundo, a cada estimación se le aplicaron un conjunto de pruebas estadísticas para verificar los supuestos de los modelos

³⁰ Los datos son anuales y fueron tomados del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), del III Informe Presidencial 1997 (Anexo Estadístico) y del Economic Report of the President 1998 (Estados Unidos), para el periodo 1970-92. Los programas utilizados fueron PcGive 9.0 y Eviews 2.0.

³¹ El PIB de Estados Unidos puede ser considerado para la economía mexicana como el PIB internacional, al ser éste su principal socio comercial.

³² Como las cifras están publicadas semestralmente se utilizó un promedio simple de los dos semestres para obtener el indicador anual correspondiente.

³³ Sebastian Edwards (1998) utiliza nueve indicadores de apertura comercial, entre ellos está el flujo neto de transacciones comerciales internacionales aquí utilizado.

³⁴ Las funciones se estimaron con el método de mínimos cuadrados ordinarios (OLS).

estadístico, probabilístico y muestral (Cassoni, 1990). Tercero, examinamos la significancia estadística de los parámetros correspondientes a cada una de las variables, verificando que el signo correspondiera con la teoría económica.

El resultado de la estimación para la función de exportaciones del agregado de la Gran División III es el siguiente:³⁵

$$x^*_t = 2.3534 y^*_t + 0.6219 tcr_{t-1} - 0.5690 per_{t-1}$$

t (28.50)
(2.96)
(-5.91)

De acuerdo con los resultados anteriores, las variables que mantienen una relación positiva sobre las exportaciones son el producto interno de Estados Unidos y el tipo de cambio real; mientras que el porcentaje de importaciones sujetas a permisos lo hace de manera negativa. Es decir, los resultados sugieren que el crecimiento de las exportaciones se debe tanto a una expansión del ingreso externo como a una menor protección del mercado interno y al aumento de la competitividad. Es relevante el resultado acerca del efecto de la protección sobre las exportaciones, el cual es negativo. Ello puede interpretarse en el sentido de que las medidas de protección aumentan los costos de los insumos importados requeridos en la producción de los bienes exportables, elevando su costo de fabricación y su precio de venta, lo cual reduce su competitividad. Sin embargo, más allá de la elasticidad ingreso y de la elasticidad de la apertura comercial nos interesa destacar la elasticidad precio de las exportaciones, la cual es de 0.6.

³⁵ Cabe señalar que las pruebas de especificación incorrecta de las funciones estimadas no muestran evidencia de autocorrelación, de heterocedasticidad y no se rechaza la hipótesis nula de normalidad en los errores, a este conjunto de pruebas nos referiremos como pruebas de diagnóstico, cuyos resultados se muestran en el Apéndice.

Ahora veamos los resultados de la estimación para la función de importaciones de la Gran División III:

$$m_t^* = 0.5273 m_{t-1}^* + 0.2274 y_t - 1.3347 \text{ tcr}_t$$

(4.61)
(3.96)
(-3.89)

Los resultados de esta estimación sugieren que el nivel de las importaciones se encuentra positivamente asociado con ellas mismas rezagadas un periodo y con el producto interno. Éstas se relacionan negativamente con el tipo de cambio real. También se muestra que, los permisos a la importación no tienen impacto en las importaciones.³⁶ No obstante, nuevamente lo que nos interesa destacar es la elasticidad precio de las importaciones, la cual es de -1.3. Aunque, la elasticidad de largo plazo es mucho mayor: de -2.8.³⁷

Por los resultados anteriores, podemos decir que la condición Marshall-Lerner se cumple para el sector manufacturero mexicano. Es decir, la suma en valor absoluto de las elasticidades precio de las exportaciones e importaciones es mayor a la unidad. Esto es igual a 3.4 ($|0.6| + |-2.8|$).

Ahora veamos las estimaciones de las elasticidades precio de las exportaciones e importaciones para las divisiones de la Gran División III que resultaron significativas en nuestro análisis. Los resultados se presentan en el cuadro 4.

³⁶ Al incluirse *per dentro* de la estimación, los resultados indicaron que no era significativa.

³⁷ La elasticidad de largo plazo se obtiene haciendo $m_t = m_{t-1}$, y despejando la ecuación correspondiente.

Cuadro 4

Ecuaciones de las importaciones y exportaciones de tres ramas
de la Gran División III

$x3_t = 1.9970 y^*_{t-1} - 0.6206 per_t + 0.9308 tcr_t$
t (18.83) (-5.56) (3.48)
$x6_t = 3.5654 y^*_{t-1} + 1.3003 aperveu_t + 0.7989 tcr_t - 0.4882 per_t$
t (10.14) (3.83) (3.28) (-5.36)
$x9_t = 3.7135 y^*_{t-1} + 1.3975 aperveu_t + 0.6852 tcr_{t-1} - 0.7367 per_{t-1}$
t (10.47) (4.03) (2.98) (-7.57)
$m3_t = 0.5461 m3_{t-1} + 0.2040 y_t - 0.8691 tcr_t$
t (4.11) (3.28) (-3.07)
$m6_t = 0.5277 m6_{t-1} + 0.2154 y_t - 1.1184 tcr_t$
t (4.28) (3.68) (-3.55)
$m9_t = 0.5641 m9_{t-1} + 0.1713 y_t - 0.8773 tcr_t$
t (5.82) (4.22) (-4.33)

Elasticidades precio

$\epsilon_3 = 2.84^*$	$\epsilon_6 = 3.15^*$	$\epsilon_9 = 2.69^*$
(0.93 + -1.91)	(0.79 + -2.36)	(0.68 + -2.01)

NOTAS: En paréntesis se encuentra la t estadística

Las ecuaciones de las exportaciones correspondientes a la rama 1, 2 y 4 no aparecen en el cuadro porque el tipo de cambio real no tiene el signo esperado o el parámetro no es significativo; tampoco se muestran las ecuaciones de las exportaciones correspondientes a las ramas 5, 7 y 8 debido a que no pasan las pruebas de diagnóstico.

* Elasticidad de largo plazo

Si analizamos las regresiones presentadas en el cuadro 4 vemos que únicamente en tres divisiones se cumple satisfactoriamente la condición Marshall-Lerner, estas son: la 3, la 6 y la 9; en éstas, la suma de las elasticidades precio de las exportaciones e importaciones como se observa es mayor a la unidad.

Por lo anterior, podemos afirmar que efectivamente se puede mejorar la competitividad internacional al reducir los precios internos mediante la reducción en los costos unitarios de producción y, con ello, se puede afectar positivamente el saldo de la balanza comercial. Esto debido a que en el sector manufacturero se cumplió la condición Marshall-Lerner. De esta manera, se puede estimular el crecimiento de la producción sin agravar aún más el desequilibrio en el sector externo. Además, se garantizaría una disminución en la tasa de desempleo encubierta.

Por último, podemos decir que resulta atractiva la efectividad que pueden alcanzar las propuestas de política económica expuestas en este trabajo (capítulo IV), debido a que el cumplimiento de la condición Marshal-Lerner las avala. Mas aún, un mejoramiento de la competitividad, por vías no exclusivamente devaluatorias, puede ser de suma conveniencia para la economía nacional.

Apéndice

Pruebas de diagnóstico para las importaciones de la Gran División III

Pruebas	LM	LM1	LM2	LM3	LM4	LM5	LM6	LM7	LM8	LM9
R ²	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
D.W.	1.96	1.01	1.68	1.65	1.53	1.66	1.66	1.56	1.65	1.37
AR1-2F(2,18)	0.29	0.10	0.62	0.20	0.12	0.24	0.27	0.08	0.24	0.22
ARCH 1 F(1,18)	0.99	0.56	0.14	0.96	0.93	0.96	0.97	0.91	0.98	0.63
Normalidad	0.28	0.23	0.97	0.28	0.48	0.30	0.31	0.34	0.27	0.59
RESET F(1, 19)	0.53	0.91	0.90	0.28	0.14	0.29	0.33	0.28	0.43	0.10

NOTAS las cifras son probabilidades. R² es el coeficiente de determinación; Durbin Watson (D.W.) y AR para autocorrelación; ARCH para probar heterocedasticidad; y, RESET(q) para probar la forma funcional del modelo.

Pruebas de diagnóstico para las exportaciones de la Gran División III

Pruebas	LX	LX1	LX3	LX5	LX6	LX8	LX9
R ²	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
D.W.	1.00	2.21	1.05	1.00	1.74	1.57	1.25
AR1-2F(2,18)	0.36	0.59	0.26	0.10	0.34	0.65	0.31
ARCH 1 F(1,18)	0.43	0.77	0.77	0.59	0.54	0.79	0.29
Normalidad	0.09	0.46	0.20	0.25	0.42	0.18	0.49
RESET F(1, 19)	0.06	0.62	0.05	0.00*	0.93	0.00*	0.92

BIBLIOGRAFÍA

- Bahmani-Oskooee M. y Malixi M. (1992). "More evidence on the J curve from LDCs", en *Journal of Policy Modeling*, Vol. 14. Núm. 5, octubre. Estados Unidos.
- Cassoni A. (1990). *Pruebas de diagnostico en el modelo econométrico*, Documento de Trabajo, CIDE. Primer Documento. México
- Dehesa M. y Camarena R. (1997). "Tendencias recientes del empleo en México. El proceso de ajuste en 1995 y la recuperación en 1996-1997", en *El economista mexicano*, vol.1, núm. 2, enero-marzo, México.
- Diamand M. (1973). *Doctrinas económicas, desarrollo e independencia*. Paidós. Buenos Aires, Argentina.
- Economic Report of the President 1998 (Estados Unidos).
- Edwards S. (1998) "Openness, Productivity and Growth: What do we Really Know?", en *The Economic Journal*, Royal Economic Society.
- Galindo L. y Guerrero C. (1997) "Factores determinantes de la balanza comercial de México, 1980-1995", en *Comercio Exterior*. Vol.47, Núm.10, octubre. Bancomext. México.
- Guía del exportador* (1997), 5ª ed., Bancomext.
- Huerta R. (1996). "La medición de las ventajas comparativas en el sector manufacturero de México", en López J. (Coord.). *Mercado, desempleo y política de empleo*, Nuevo Horizonte-CEPNA, México.
- INEGI Banco de Datos, www.inegi.gob.
- III Informe Presidencial 1997, Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, (Anexo Estadístico) <http://www.presidencia.gob>.
- Kalecki M. (1980), "Ensayos sobre las economías en vías de desarrollo", Crítica.
- _____ (1985), "Teoría de la dinámica económica, ensayo sobre los movimientos cíclicos y a largo plazo de la economía capitalista", FCE, México.
- Krugman P. y Obstfeld M. (1995). "Economía internacional, teoría y política", McGraw Hill. España.
- Layard R. (1980). "The case for subsidizing extra jobs", en *Economic Journal*, marzo. Gran Bretaña.
- Ley del Impuesto General de Exportación* (nuevo sistema armonizado) según la Ley de 19 de diciembre de 1995, 1996.
- Ley del Impuesto General de Importación*, 1995.
- Loría Díaz E. (1996) "La economía mexicana en 1997: ¿otra vez la restricción externa al crecimiento?", en *Economía Informa*, Núm. 254, febrero. Facultad de Economía. UNAM., México.
- López J. (1987). *La Economía del Capitalismo Contemporáneo, Teoría de la Demanda Efectiva*, Facultad de Economía. UNAM. México.
- _____ (1991). *Teoría del Crecimiento y Economías Semiindustrializadas*, Facultad de Economía. UNAM. México.
- _____ (1995a). "Empleo y desempleo en México: alcances y políticas", en *Economía Aplicada*. Cuadernos de Trabajo No. 19. UACPYP-UNAM. México.

- _____ (1995b). "Políticas de reactivación y empleo en una economía abierta: reflexiones sobre la economía mexicana", en *Economía Aplicada*. Cuadernos de trabajo No. 16. UACPyP-UNAM. México.
- _____ (1996a). "El empleo en México, evolución reciente y posibilidades de crecimiento", en *Economía Aplicada*. Cuadernos de trabajo No. 28. UACPyP-UNAM. México.
- _____ (1996b). "Inflación, desequilibrio externo y políticas de pleno empleo", en *Economía Aplicada*. Cuadernos de trabajo No. 23. UACPyP-UNAM. México.
- _____ (1996c). "La macroeconomía del empleo y las políticas macroeconómicas", en *Economía Aplicada*. Cuadernos de trabajo No. 24. UACPyP-UNAM. México.
- _____ (1997a). "Inflación, desequilibrio externo y políticas de pleno empleo" en López J. (Coord.) *Macroeconomía del empleo y políticas de pleno empleo para México*, Miguel Angel Porrúa y UACPyP-CCH-UNAM. México.
- _____ (1997b). "Ventajas comparativas, crecimiento y el comercio exterior de México", en *Investigación Económica*, núm. 222, Facultad de Economía, UNAM, México.
- _____ y Guerrero C. (1997). *Crisis externa y competitividad de la economía mexicana*, documento procesado, Maestría en Ciencias Económicas, UNAM.
- _____ (1998). *La Macroeconomía de México: El pasado reciente y el futuro posible*, Miguel Angel Porrúa y UACPyP-CCH-UNAM. México.
- _____. Puchet M. y Sánchez H., J. (s/a). "Los márgenes de beneficio en la industria manufacturera un estudio econométrico", en *Economía aplicada*. Cuadernos de trabajo No. 22. UACPyP-UNAM. México.
- Loría E. (1997 febrero). *La economía mexicana en 1997: ¿otra vez la restricción externa al crecimiento?* Economía Informa, Facultad de Economía, UNAM.
- El Mercado de Valores* (1996), Vol. 56, Núm. 11, noviembre, Nacional Financiera.
- Márquez C. (1995). "El sector manufacturero, políticas comercial y cambiaria y la cuestión ocupacional, 1980-1992", en *Economía Mexicana Nueva Época*, vol. IV, núm.1. primer semestre, México.
- Pliego M. (1997). "La evolución del empleo en México: 1982-1995. Desempleo, participación de la fuerza laboral y ocupación informal" en López J. (Coord.) *Macroeconomía del empleo y políticas de pleno empleo para México*. Miguel Angel Porrúa y UACPyP-CCH-UNAM. México.
- Quintana E. (7 de mayo de 1998). "La oportunidad perdida", *Reforma* (México, D.F.), 6A.
- Rodríguez V. (1997). "Subsidios al empleo marginal: un modelo de simulación para la economía mexicana", en López J. (Coord.) *Macroeconomía del empleo y políticas de pleno empleo para México*. Miguel Angel Porrúa y UACPyP-CCH UNAM. México.
- Ros J. (1996). "Después de la crisis económica", en *Nexos*, Vol. Núm. , octubre, México.
- Schydrowsky D. (1967). "From import substitution to export promotion for semi-grow-up industries: a policy proposal", en *Journal of Development Studies*, Vol.3, N°4.
- _____ (1977). "The subsidy and countervailing duties negotiations and the developing countries", Discussion Papers Series, Number 26.
- _____ (1979). "Constaining the costo of stabilization in semi-industrialized LDC'S", julio, Boston University.
- _____ (1984). "A policymaker's Guide to Comparative Advantage" en *World Development*, Vol. 12, Núm. 4, Gran Bretaña.

Ten Kate A. y Venturini F. (1989). "Apertura comercial y estructura de la protección en México. Estimaciones cuantitativas de los ochenta", en *Comercio Exterior*, Vol. 39, Núm. 4, abril, México.