

881211
y
rej

UNIVERSIDAD ANAHUAC

ESCUELA DE ECONOMIA
Con estudios incorporados a la
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO



UNIVERSIDAD ANAHUAC
VINCE IN BONUM MALUM™

**MEXICO:
PAIS PETROLERO Y
DEFICIT COMERCIAL**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA PRESENTA:

SANDRA FORTUNEE TOBAL BTESH

Asesora:
Dra. Alicia Girón González

EXCERPTO CON
FALLA DE ORIGEN

México, D.F.

Mayo de 1992



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 está 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.

MEXICO: PAIS PETROLERO Y DEFICIT COMERCIAL

I N D I C E G E N E R A L

INDICE GENERAL	1
PROLOGO	111
INTRODUCCION	1
I MODELOS DE DESARROLLO	9
A. Especialización en bienes primarios.	12
B. Producción y comercio balanceado.	14
C. Sustitución de importaciones.	15
D. Especialización industrial.	16
II SIGNIFICADO Y ALCANCE DEL MODELO SUSTITUTIVO EN MEXICO	18
A. México en el modelo sustitutivo de importaciones.	20
B. Período de 1940 a 1975.	24
C. México como país exportador de petróleo.	37
D. Desenlace del modelo de sustitución de importaciones.	53
III MODELO ECONOMETRICO	62
A. El modelo.	65
B. Resultados y conclusiones.	73
IV CONCLUSIONES GENERALES	79
APENDICE ESTADISTICO	84
BIBLIOGRAFIA	106

PROLOGO

La presente obra es la culminación de mis estudios universitarios para la Licenciatura en Economía. Escogí el tema de los energéticos por su relación tan importante con el déficit comercial y la deuda externa, características fundamentales de la situación económica que vivió México desde el año 1976 al año 1982.

Para la elaboración de este estudio, desarrollé una curva donde se puede situar a cada una de las potencias petroleras mundiales según el nivel de consolidación del país. Para 1982, México era el cuarto productor mundial de petróleo. Sin embargo el nivel de consolidación logra explicar una de las razones técnicas por la cual México al incrementar su nivel de exportaciones no disminuyó su déficit para convertirlo en superávit.

Tanto mis estudios como esta obra no las hubiera podido realizar sin la colaboración de muchas personas a las cuales les quiero dar mi más profundo agradecimiento:

En primer lugar no tengo palabras para expresarles a mis padres, Efraín y Estela Tobal, mi agradecimiento por brindarme la oportunidad y el apoyo para llegar a concluir mis estudios universitarios. A mi esposo, Saúl Kleiman, le agradezco el apoyo y todas las facilidades que me dio para finalizar esta obra.

También quiero agradecerle a la Dra. Alicia Girón González por dirigir esta tesis y presionarme para la conclusión de dicha obra.

A la Lic. Irma Manrique le agradezco sus valiosos consejos, al igual que sus numerosas publicaciones que me ayudaron a concluir este estudio.

Cabe mencionar de antemano mi agradecimiento por el tiempo y la colaboración que me van a brindar todos mis sinodales y los interventores de la Universidad Nacional Autónoma de México.

A mis amigas Diana Laura Colosio, Verónica Sanchez Mejorada y Andrea Cosío gracias por su amistad. Espero que perdure para siempre.

A la Universidad Anahuac, muchas gracias.

A mis hijas, Alexis y Lauren

A mi esposo Saúl Kleiman,

A mis padres.

INTRODUCCION

Desde su existencia, el mercado energético internacional se había sostenido con cierta estabilidad. Sin embargo, en el año 1973, la Organización de Países Exportadores de Petróleo O.P.E.P. (1) logró incrementar espectacularmente los precios internacionales del petróleo causando cambios muy importantes en la estructura económica internacional. Por una parte, los países que poseían el codiciado recurso en abundancia, como en el caso de México, comenzaron a impulsar su desarrollo económico mediante la exportación de petróleo. Los países importadores de este bien se vieron perjudicados temporalmente.

En 1976 se descubrieron grandes yacimientos de hidrocarburos (petróleo crudo y gas natural) en México. Esos descubrimientos se dieron cuando había una escasez mundial de petróleo y su precio registraba altas tasas de crecimiento. Se pensó que dichos descubrimientos ayudarían a superar la crisis económica del país e impulsarían su desarrollo económico.

Así México cambió su estrategia de desarrollo dejando a un lado al modelo sustitutivo de importaciones para convertirse en un país exportador de bienes primarios. Cabe mencionar que el modelo sustitutivo no se abandona, sino que se le comienza a dar una enorme importancia a la exportación de hidrocarburos, ya que era una fuente de divisas muy

1 Organización oligopólica con una empresa líder que es Arabia Saudita.

importante que ayudaría a financiar la crisis económica por la cual estaba pasando nuestro país. Así, México centró su atención en la exportación de petróleo del año 1976 hasta el año 1982 cuando cae en la peor crisis económica de toda su historia siendo su colosal deuda externa uno de sus peores problemas (2). En 1982 debido a dicha crisis, se cambian las políticas de desarrollo económico. Después de un período de ejercicio del proyecto neoliberal con objeto de darle servicio a la deuda externa (1982-1988) se establece la necesidad de buscar un proyecto estabilizador.

En 1988 se empiezan a modificar sustancialmente las políticas de desarrollo económico abriéndose paulatinamente la economía mexicana al mercado internacional y manteniendo las variables económicas estables bajo el Pacto de Solidaridad Económico (PSE) y bajo el Pacto de Estabilidad y Crecimiento Económico (PECE).

El marco explicativo de la hipótesis de este estudio se desarrolla describiendo primero los antecedentes de dicha hipótesis, seguidos por el apoyo gráfico de la misma.

En 1976, al encontrar grandes yacimientos de petróleo en el sureste del país (3), México se vuelve un país en el cual el petróleo cobra una gran importancia en relación a su Producto Nacional Bruto (PNB) y sus exportaciones de mercancías.

2 Es por esto que en el presente estudio se interrelacionará al déficit comercial con las exportaciones de petróleo.

3 Ruth Ramirez, "La demanda por petróleo y sus derivados en México", Tesis Universidad Anahuac - Economía 1982, p. 6.

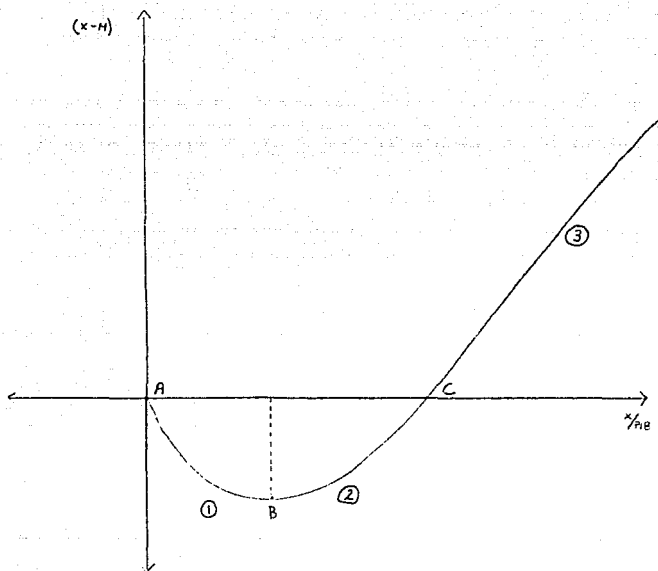
Como consecuencia de una gran escasez mundial de petróleo, una gran demanda y un alto precio internacional del mismo, México comienza a incrementar sustancialmente sus exportaciones de petróleo desde 1977. Sin embargo, acompañando a este incremento en las exportaciones se puede observar del año 1977 al año 1982 un gran incremento en el déficit de México. El déficit en estos años se debe a que la mayor parte de recursos del gobierno fueron dirigidos al creciente sector petrolero, confiando que el precio del crudo iba a continuar incrementándose indefinidamente al igual que la escasez y demanda internacional del mismo.

Por lo tanto se observó que a una mayor consolidación de las exportaciones (X/PIB) principalmente petroleras, existe año con año un mayor incremento en el déficit.

Apoyo gráfico de la hipótesis: (4)

1. De A a B: Del punto A al punto B se da un aumento en las exportaciones acompañado de un incremento en el déficit. Ciertos países como México se encuentran en esta región por la necesidad de una infraestructura para poder producir el petróleo que se va a exportar. En esta región se da un incremento en las importaciones debido a una posible contratación de la deuda externa. Así sucedió en el caso de México.

4 Ver la gráfica en la siguiente página.



2. De B a C: En esta región, las exportaciones cobran aún más importancia. Así las importaciones se pueden llegar a financiar vía las exportaciones y no necesariamente vía crédito. En esta región se puede suponer que el país ya tiene la infraestructura necesaria para poder producir y necesita en un mínimo grado de ciertas importaciones.

3. De C a D: Del punto C en adelante el país se encuentra en superávit. Es a esta región donde todos los países buscan llegar.

Hipótesis:

En la década de los setentas, el déficit comercial de México comienza a incrementarse sustancialmente cada año. A mediados de esa década, México empezó a convertirse en un país petrolero. En ese entonces se creyó que al incrementarse las posibles exportaciones de petróleo, el déficit comercial existente iba a desaparecer convirtiéndose en superávit. Sin embargo lo que sucedió fue que esas exportaciones de petróleo permitieron al país una mayor contratación de deuda externa.

Si bien crecieron las exportaciones desde 1977, las importaciones fueron todavía mayores en los primeros años. Esto se debió a que para llevar a cabo la extracción, producción, refinación, etc. del petróleo para poderlo exportar, se requería de fuertes importaciones de maquinaria y equipo.

En este caso, la única forma de tener superávit en cuenta corriente sería que las exportaciones llegaran a ser tan grandes que fueran superiores a las importaciones permitidas por la contratación de deuda externa. O las

exportaciones serían mayores a las importaciones si existiera una contracción en las importaciones.

Así se puede afirmar que en una primera fase (5), un incremento en las exportaciones llevó a México a un incremento en el déficit de la balanza comercial; sin embargo el superávit solo se podría haber logrado hasta que el nivel de exportaciones en relación al PIB (X/PIB) del país hubiera llegado a ser considerablemente mayor de lo que fue.

En el presente estudio se intenta demostrar que gran parte de los países exportadores de petróleo han tenido que incrementar su déficit comercial al incrementar sus exportaciones y que dicho déficit se eliminaría solo cuando el nivel de exportaciones en relación al PIB llegara a ser de proporciones considerablemente mayores. Así se puede obtener una base comparativa para analizar lo que sucedió en México en el período 1977-1982.

En el presente estudio se contempla el período 1976-1982 porque fue en este lapso en el que México se volvió un país exportador de petróleo; no obstante que dicho período significaría la crisis de la economía nacional y la caída del modelo de exportaciones. De 1982 a la fecha, el modelo de desarrollo mexicano se caracterizaría por un modelo de ajuste y de apertura a las exportaciones en el marco del GATT y, en años recientes, del Acuerdo de Libre Comercio donde la importancia de las exportaciones de hidrocarburos junto con otros bienes se enmarca en lineamientos definidos de apertura

5 Se habla de una primera fase del período 1977-1982.

al comercio internacional. Es por eso que no se toma en consideración el periodo 1982-1991 en este estudio.

Parte del análisis se centra en la indagación de si gran parte de los países exportadores de petróleo han tenido que incrementar sus exportaciones, al tiempo que disminuyeron su déficit en cuenta comercial (o incrementaron su superávit) con un incremento en su relación (X/PIB), y de esta manera obtener una base comparativa para el caso de México.

Para la prueba de la presente hipótesis se elaboró un modelo econométrico en el cual se utilizaron datos anuales para diferentes países durante el periodo 1970-1982. También se clasifica a los países según sus estrategias de desarrollo, tomando aquellos comprendidos dentro de la categoría "exportadores de bienes primarios". Así, se ubica el contexto en el cual se encuentran los países petroleros. Lo anterior se desarrolla en el primer capítulo.

En el segundo capítulo se describe la historia del desarrollo económico de México y la forma en la que México llegó a convertirse en un país exportador de hidrocarburos.

En el tercer capítulo se plantea la combinación de modelos econométricos adecuados para probar la hipótesis y las regresiones necesarias para el logro de los correspondientes resultados econométricos.

El cuarto capítulo contiene las conclusiones. Primero se presentan las conclusiones obtenidas de los modelos econométricos y finalmente se presentan las conclusiones para

el caso de México, involucrando el pasado, el presente y el futuro del país.

CAPITULO PRIMERO

I MODELOS DE DESARROLLO

Gran parte de la teoría de desarrollo implica una clasificación de los países (1) . Se pueden formar grupos, ya sea de acuerdo a sus características estructurales (excedente en mano de obra, exportadores de bienes primarios) o de acuerdo a sus estrategias de desarrollo (sustitución de importaciones, receptores de ayuda internacional, desarrollo hacia afuera).

Para analizar ciertas características del desarrollo es muy útil esta teoría. Sin embargo, para evaluar políticas de desarrollo es necesario combinarla con un análisis empírico de los cambios estructurales (2).

Desde un punto de vista empírico es muy difícil separar los efectos de las políticas de desarrollo de las características estructurales que los condicionan. En el caso extremo de un país con existencia de recursos minerales muy abundantes, la estructura es la que dicta la política de desarrollo del país principalmente. Todos los países con abundantes recursos minerales los utilizan como base de sus exportaciones. Como consecuencia, esto afecta a sus patrones de comercio, producción e importaciones. Aún en este caso, los que formulan las políticas deben decidir el tiempo

1 Hollis Chenery and Moises Syrquin, Patterns of Development 1950-1970 (London: Oxford University Press, 1975) p. 65.

2 Ibid.

adecuado de mantener esa política de especialización tan extrema y cuando moverse a otros patrones de producción y comercio.

En el otro extremo, donde el país es pobre en recursos naturales y rico en mano de obra, los factores estructurales son menos complicados y las políticas para producción interna y exportaciones incentivan técnicas de producción intensivas en mano de obra.

Para propósito de este análisis (3), se van a identificar cuatro estrategias predominantes de desarrollo donde se puede clasificar a cada país. Se tomará el nivel, la orientación de las exportaciones (bienes primarios etc.) y la producción como punto base para la creación de dichas categorías. El nivel de entradas de capital se utilizará para crear una subdivisión dentro de la categoría donde se considere necesario (4).

De esta manera se obtienen las siguientes estrategias predominantes de desarrollo donde se puede clasificar a cada país: (5)

- A. Especialización en bienes primarios.
- B. Producción y comercio balanceado.
- C. Sustitución de importaciones.
- D. Especialización industrial.

3 Ibid. p. 104.

4 Ibid.

5 Ibid.

A continuación se explicará y analizará cada uno de estos grupos:

A. Especialización en bienes primarios:

Los países que están dentro de este grupo son aquellos que tienen abundantes recursos naturales. En esta categoría entran los países petroleros que son los que se analizarán con mayor detenimiento en este trabajo.

Los países que se especializan en la exportación de bienes primarios, tienen un patrón de crecimiento que se basa en la exportación de recursos primarios, ya sea con un mínimo o con un máximo grado de transformación (6).

Un país que exporta bienes primarios refleja un rezago en la transformación promedio de su estructura productiva. Como ejemplo se puede considerar a los países petroleros. Estos países concentran toda su atención en la explotación y transformación de sus hidrocarburos.

En los países pobres, (al igual que en muchos otros casos), la abundancia de recursos naturales que favorecen al rezago de la transformación promedio de la estructura productiva, conducen a un alto nivel de las exportaciones. (7)

Aparte de los países exportadores de petróleo, los países que mantienen este patrón de desarrollo a un nivel elevado de ingreso, tienden a un rezago en el crecimiento de las exportaciones. Esto provoca que la parte del Producto

6 Ibid. p. 105.

7 Ibid. p. 107.

Nacional Bruto (PNB) correspondiente a exportaciones tienda a disminuir.

Los efectos de una economía con abundantes recursos primarios varía con el nivel de ingreso (8). En países pobres, se puede observar un nivel relativamente alto de exportaciones y un crecimiento acelerado. En países con un mayor nivel de ingreso, un sesgo en las exportaciones primarias va asociado a un lento crecimiento de las exportaciones y el PNB al igual que bajos niveles de comercio, (excepto en los países petroleros).

Existe evidencia empírica para afirmar que los países dentro de esta categoría tienen una gran desigualdad en los niveles de ingreso (9) como lo podemos ver claramente en el caso de México.

Durante el "auge petrolero", hubo países que se encontraban en otros patrones de desarrollo y pasaron a ser exportadores de bienes primarios. Esto se puede notar claramente en el caso de México que de ser un país que practicaba activamente el modelo de sustitución de importaciones, pasó a ser un país exportador de bienes primarios.

Actualmente, algunos de los países que se especializan en la producción y exportación de bienes primarios son: Arabia Saudita, el Reino Unido, los Emiratos Arabes Unidos, México, Kuwait, Venezuela, Iraq, Irán, Argelia, Nigeria, y Libia entre muchos otros.

8 Ibid.

9 Ibid.

B. Producción y comercio balanceado:

Para explicar este modelo de desarrollo al igual que los siguientes es preciso hacer ciertas definiciones de antemano.

Como punto de partida para clasificar a los países en distintas categorías se tomaron patrones promedio de producción y comercio (10). Para propósitos de este estudio, es conveniente definir un nivel alto, bajo o normal de exportaciones, producción, y entradas de capital. El nivel normal es el que incluye al 40% de las observaciones de cada categoría (11). Lo que esté por encima del nivel normal, será el nivel alto, y lo que se encuentre por debajo del nivel normal será el nivel bajo.

Con base en las definiciones anteriores se puede decir que los países que se encuentren en esta categoría llamada producción y comercio balanceado, son aquellos que tienen niveles normales de producción y niveles normales de exportación (12).

Dentro del grupo de países que tienen producción y comercio balanceado, se pueden distinguir algunos países con entradas normales de capital externo, y otros con entradas altas de capital externo (13).

10 *Ibid.* p. 104.

11 *Ibid.* p. 104. Ver la nota de pie de página con la definición de los niveles.

12 *Ibid.*

13 *Ibid.*

Dentro de este grupo de países se encuentra España, Grecia, Irlanda, Tailandia, Perú, etc. .

C. Sustitución de importaciones.

Los países dentro de la categoría sustitución de importaciones se caracterizan por tener un nivel muy bajo de exportaciones totales, siendo los bienes primarios su principal fuente de exportación (14). En estos países la producción no es primaria, diferenciándolos así de los países especializados en la exportación de bienes primarios.

Se puede detectar a los países en la categoría sustitutiva de importaciones según la composición de las exportaciones. La composición de las exportaciones también da una base para predecir las entradas de capital de un país (15).

Muchos de los países que antiguamente se encontraban en la categoría sustitutiva de importaciones, hoy en día están en otras categorías. Algunos países se volvieron de producción y comercio balanceado y otros se especializaron en la exportación de bienes primarios. Por lo tanto la categoría de sustitución de importaciones puede ser considerada como una fase transitoria por la que atraviesan ciertos países. Esto se puede observar claramente en el caso de México para el período anterior a 1976 donde se convierte en un país exportador de bienes primarios.

14 *Ibid.*

15 *Ibid.* p. 105.

Algunos de los países que pertenecen al grupo de sustitución de importaciones son: Argentina, Uruguay, Brasil, Chile y Turquía entre otros.

Cabe mencionar que el creador del modelo sustitutivo de importaciones fue el pensador argentino Raúl Prebisch. El esquematizó las características de este modelo en los años cincuenta, sin embargo había muchos países que seguían las pautas de dicho modelo de desarrollo con anterioridad. Se dice que México fue el país pionero en seguir este modelo de desarrollo, y después lo siguieron muchos países de América Latina.

D. Especialización industrial.

En este grupo de países, la producción al igual que las exportaciones son totalmente industriales.

La especialización industrial se origina, en la mayoría de los casos, debido a la falta de recursos naturales para proveer una base para las exportaciones, ya sean manufactureras, de servicios, o ambas (16).

Otra característica de los países que lograron industrializarse ha sido el flujo elevado de capitales extranjeros al país. En la primera etapa de desarrollo, este capital es principalmente de origen público. Una vez que ya se estableció el crecimiento, el componente privado de este capital aumenta. Esta disponibilidad de capital externo

16 Ibid. p. 107.

reemplaza las divisas obtenidas por exportaciones primarias y permite que el país siga creciendo mientras se desarrolla la capacidad para exportar manufacturas. Estas divisas también permiten la importación de recursos primarios. Así, se puede abastecer a la economía de bienes primarios y los países pueden concentrar todos sus esfuerzos en la industrialización 17.

Todos los países que han seguido esta estrategia de desarrollo han necesitado grandes cantidades de capital externo por un período muy largo de tiempo. Es solo hasta que se obtiene un nivel considerable de desarrollo en la industria doméstica que el desplazamiento a las exportaciones manufactureras hace factible el poder reemplazar la deuda externa como fuente de divisas (18).

Existe evidencia empírica para afirmar que los países de este grupo tienen una distribución del ingreso más equitativa que los países de las otras categorías.19

Algunos países que pertenecen a esta categoría son: Estados Unidos, Hong Kong, Portugal, Francia, Italia, Alemania y Japón entre otros.

17 Ibid. p. 110.

18 Ibid.

19 Ibid.

CAPITULO SEGUNDO

II SIGNIFICADO Y ALCANCE DEL MODELO SUSTITUTIVO DE IMPORTACIONES EN MEXICO.

El modelo de sustitución de importaciones prevaleció en América Latina desde el comienzo de los años cuarenta. A mediados de los años setentas, México se convirtió en un país exportador de bienes primarios, principalmente de petróleo y sus derivados por el descubrimiento de grandes yacimientos petroleros. Esos descubrimientos se dieron cuando había una escasez mundial de petróleo y su precio registraba altas tasas de crecimiento. Se pensó que dichos descubrimientos ayudarían a superar la crisis económica del país e impulsarían su desarrollo económico.

Es así como el modelo de exportación de bienes primarios se sigue del año 1976 hasta el año 1982 donde México cae en la peor crisis económica de toda su historia. Debido a dicha situación económica, se cambian drásticamente todas las políticas de desarrollo económico incentivando las exportaciones no petroleras y restringiendo el gasto con el objeto de hacer frente al pago de la deuda externa.

La política neoliberal del Fondo Monetario Internacional conjuntamente con los planes de estabilización, las renegociaciones de la deuda externa y la disminución de las divisas por concepto del petróleo crearon la necesidad de una política de desarrollo donde la economía mexicana

estuviese abierta al mercado internacional con variables económicas estables bajo el Pacto de Solidaridad Económica (PSE), y bajo el Pacto de Estabilidad y Crecimiento Económico (PECE).

- Para agosto de 1990, con la invasión de Iraq en Kuwait, el precio del petróleo vuelve a subir. Esta nueva alza del precio del petróleo con una economía mexicana con mayor nivel de consolidación se traduce directamente en un mayor nivel de ingresos para nuestro país. Con el cambio de las estrategias económicas, la viabilidad del programa económico de México 1989-1994 no se ve perturbado por las alzas o bajas del precio del petróleo a nivel internacional. (1)

A. México en el modelo sustitutivo de importaciones:

El modelo de sustitución de importaciones surge históricamente a raíz de la Gran Depresión y en la Segunda Guerra Mundial. En el caso mexicano, se inicia este modelo a principios de los años cuarentas y continúa hasta mediados de los años setentas.

La Comisión Económica para América Latina, a principios de los años cincuenta, desarrolla el marco teórico del modelo de sustitución de importaciones. La estrategia de sustitución de importaciones supone una organización de la economía para encontrar un nuevo camino hacia el crecimiento

1 Véase, El Fondo de Contingencia organizado por la SHCP ante la Guerra en el Golfo Pérsico y el ingreso de México en el mercado petrolero de futuros.

a través de la industrialización. El Estado a través de su acción directa como inversionista, e indirecta a través de su política económica garantiza una estructura proteccionista y de estímulos para lograr dicha industrialización y así alcanzar un crecimiento económico.

México inicia el proceso de industrialización vía el modelo sustitutivo de importaciones en 1940 siendo el primero de los países latinoamericanos en comenzar este proceso. Dicha industrialización no ocurrió antes debido a los siguientes factores:

1. El Estado se consolida políticamente hasta 1929 haciendo imposible la preparación para actuar como un agente económico promotor de un proyecto de industrialización.
2. La política proteccionista, aunque es modificada en 1929, se basa en tarifas específicas. Al crecer los precios internacionales (después de la Gran Depresión), automáticamente disminuye la tarifa nominal y con ella la protección a la posible industria naciente.
3. En la política económica cardenista (1934-1940) la industrialización era un objetivo secundario. El objetivo principal era el sector agrícola.

Fue así como el sector agrícola comenzó a desarrollarse y para 1940 tuvo un gran auge. El sector agrícola no solo llenó las necesidades de México, sino que también hubo suficiente producción para exportar a otros países,

principalmente a los Estados Unidos de Norteamérica. Esto permitió la existencia de divisas y mano de obra rural y urbana para financiar parte de la importación de bienes intermedios y de capital para la industrialización del país. Así en 1940, México inicia su proceso de industrialización. Cabe señalar que al sector agrícola siguió captando divisas y financió el proceso de industrialización.

Pero, con el transcurrir del tiempo, el sector agrícola no solo dejó de captar divisas, sino que fue insuficiente para alimentar a la población mexicana.

La primera etapa del modelo de sustitución de importaciones es la sustitución de bienes de consumo. En México esta etapa se llevó a cabo desde 1940 hasta 1950. Para 1950, la participación de los bienes de consumo en las importaciones totales era de 17.6%.

Posteriormente fue necesario reorientar la política económica para proteger a la industria nacional de la competencia externa para poder avanzar en las siguientes etapas del proceso sustitutivo de importaciones.

La segunda etapa del modelo sustitutivo se realiza con bienes intermedios y de consumo duradero. Para 1970, México ya se encontraba dentro de la segunda etapa del modelo de sustitución de importaciones y entraba en menor grado a la tercera etapa del modelo, que comprende la sustitución de importación de bienes de capital.

La política de sustitución de importaciones promovió la industrialización y crecimiento económico de México. Para

los años comprendidos entre 1940 y 1970 se pueden observar las siguientes cifras:

PNB a una tasa sostenida promedio anual 6.5%.

PNB per capita 3%.

Producción manufacturera (promedio anual) 8%.

Al encontrar grandes yacimientos de petróleo, y dada la situación mundial de los años setentas, el gobierno mexicano se dedicó a convertir al país en exportador de petróleo dejando a un lado al modelo sustitutivo de importaciones, ya que esta era la mejor manera de solventar la crisis económica por la que estaba pasando nuestro país desde el comienzo de los años setentas. Cabe mencionar que nuestra deuda externa comenzaba a incrementarse sustancialmente al igual que en muchos países de América Latina. Entonces, el endeudamiento externo fue la palanca que ayudó a continuar con el modelo de sustitución de importaciones distorsionando sus objetivos a falta de producción de bienes intermedios y de capital.

El modelo sustitutivo ayudó al país a generar un crecimiento. El costo que esta política ha entrañado es en términos de otros objetivos del desarrollo, como lo son el empleo, la redistribución del ingreso y la independencia externa. También causó una limitación en el crecimiento económico en la deuda de los setentas debido al continuo y permanente desequilibrio externo (déficit en cuenta corriente). Este gran desequilibrio externo caracterizó al

modelo sustitutivo de importaciones, como se puede observar en varios países de América Latina.

B. Período de 1940 a 1975:

Durante las tres décadas posteriores a 1940, la economía mexicana creció a una tasa de más del 6%. (2) Durante ese período, la producción manufacturera se elevó en aproximadamente 8% anual. La producción agrícola creció a una tasa aún más rápida. Esta fue de 8.3% durante la década de los años cuarenta, y para la década de los años cincuenta bajó al 4.3% y siguió bajando aún más para la década de los años sesenta.

En 1940, el sector agrícola empleaba el 65% de la fuerza de trabajo de México y constituía más del 23% del PNB; Tres décadas más tarde empleaba menos de la mitad de la fuerza de trabajo y contribuía en 16% del PNB. En contraste, las actividades manufactureras elevaron su participación en el producto interno total de 17.8% al 26% y para 1970 empleaban más del 16% de la fuerza de trabajo. (3) Para 1970, México era en gran parte autosuficiente en la producción de comestibles, productos petroleros básicos, acero y la mayor parte de los bienes de consumo.

Un indicio de la amplitud alcanzada por la industrialización mexicana, es el hecho de que el crecimiento

2 Hansen, Roger. La política del desarrollo mexicano. Siglo XXI. 1a. Ed., México D.F. 1971. p. 57.

3 Ibid.

más rápido que se experimentó para 1970 ocurría en el renglón de los bienes para la producción. Tanto la tasa de crecimiento como la transformación de la estructura de la economía mexicana a partir de 1940, son en gran parte consecuencia de la trayectoria que han seguido los ahorros y las inversiones mexicanas. Los esfuerzos combinados de los sectores público y privado de México financiaron una revolución tecnológica, tanto en la agricultura como en la industria. (4)

Entre 1935 y 1960, más de la mitad de la inversión del sector público se destinó a gastos capitales de infraestructura en la agricultura, transportes y comunicaciones. (5) A partir de 1940, cerca del 30% de toda la inversión pública se encauzó hacia el sector industrial. Durante la década de 1940 y los primeros años de 1950, Nacional Financiera dedicó la mayoría de sus financiamientos a largo plazo para las industrias básicas destinadas a la sustitución de importaciones, incluyendo fierro, acero y petróleo.

En la década de los años cincuenta, los problemas que enfrentó México son básicamente los mismos que para el resto de los países latinoamericanos: inflación y lento crecimiento, cuando no estancamiento. Hacia 1953 en el

4 *Ibid.* p. 58.

5 *Ibid.* p. 61.

sexenio del presidente Ruíz Cortines, se pone en marcha el Plan de Emergencia el cual arrojó resultados positivos. (6)

En el primer decenio después de la Segunda Guerra Mundial los precios comenzaron a crecer con rapidez. En 1945, el tipo de cambio del peso mexicano por dólar llegó a \$12.50. Este tipo de cambio se mantuvo hasta septiembre de 1976. A este periodo de 22 años se le conoce como el periodo de estabilización económica, política y social más importante en la historia de México. (7)

En el periodo de 1956 a 1971 la inflación en México se mantuvo baja, aunque esta fue superior a la alcanzada por los Estados Unidos. Pero en 1968 comienza un periodo de inflación que se acelera rápidamente en los años setentas. En los Estados Unidos la inflación comienza a dispararse aunque no a tal grado. (8)

En 1956, debido a la sobrevaluación del peso, surgen presiones para elevar el nivel de protección. Así se incrementan aranceles y se restringe a las importaciones. Se promovieron estímulos para que las empresas sustituyeran importaciones a cambio de la libre importación de partes, componentes y accesorios.

Para propósito de la sustitución de importaciones se creó la "Ley para Promover Industrias Nuevas y

6 Manrique, Irma. La política monetaria en la estrategia del desarrollo. Su impacto en América Latina y México. Edamex: 1a. Ed., México D.F. 1979. p. 134.

7 Balassa, Bela. "la política de comercio exterior de México." Comercio Exterior, México, marzo de 1963 vol. 33, núm. 3 p.p. 210-222.

8 Ibid.

Necesarias." (9) Esta ley concedía estímulos a las empresas que se establecieran en ramas industriales nuevas o en aquellas cuya producción nacional abasteciera menos del 80% del consumo interno. A ambos grupos se les otorgó exenciones arancelarias para maquinaria e insumos empleados en el proceso de producción. Así aumentó el nivel y la variación de la protección efectiva.

Desde 1960 se empezaron a incrementar los aranceles gradualmente. Para 1970 los artículos controlados llegaron a un 65%. Es importante notar que durante ese período la importación de materias primas y combustibles no estaba controlada.

Debido a las medidas proteccionistas que se tomaron en el período de 1956 a 1960, se puede observar que los aumentos de la protección industrial superaron a los efectos de la sobrevaluación del peso. Esto contribuyó a disminuir la participación de las importaciones.

Por otra parte, desde el año 1955 hasta 1972, la participación de México en las exportaciones mundiales cayó mientras que las exportaciones de muchos países como por ejemplo Taiwan y Corea se incrementaron enormemente. Sin embargo, como respuesta a este proteccionismo, la aportación del modelo de sustitución de importaciones al crecimiento industrial en México fue de un 11% mientras que en Corea fue de sólo 2% y en Taiwan de 3%. (10)

9 Ibid., p. 214.

10 El aumento de la demanda interna y los cambios en los coeficientes de insumo-producto también contribuyeron al crecimiento industrial. Los datos se tomaron de Hollis B.

Al iniciarse la década de los setentas, la imagen que de México se tenía en los círculos de poder económico era la de un país excepcionalmente afortunado y privilegiado dentro de los de su clase: crecimiento económico, solidez monetaria, solvencia crediticia y estabilidad política eran las condiciones necesarias y suficientes para considerarlo así. En 1970 México cumplía siete lustros de paz posrevolucionaria. De una economía predominantemente agrícola y rural se había transformado en buena medida en una predominantemente urbana e industrial. (11)

Sin embargo, a finales de los años setentas, México era muy distinto al que se imaginaban los círculos de poder económico: junto a la solidez monetaria, el crecimiento económico y la aparente estabilidad, estaban la creciente concentración de la riqueza, los rezagos en la atención de los servicios sociales, la concentración de la propiedad de los medios de producción, la penetración de capital extranjero, la insuficiencia agropecuaria, la ineficiencia industrial, el desempleo, la represión y el debilitamiento del sector público. (12)

La coyuntura de México al 18 de diciembre de 1970 hecha explícita por el Secretario de Hacienda y Crédito Público publicada en el periódico El Día fue la siguiente: "estoy obligado", dijo, "a explicar al país con la mayor claridad la

Chenery "Interactions between Industrialization and Exports", en American Economic Review. Papers and Proceedings, mayo 1980 pp. 281-292.

11 Tello, Carlos. La política económica en México 1970-1976 2a. Ed., México D.F.: Siglo XXI editores, 1979. p. 12.

12 Ibid. p. 40.

coyuntura económica en que nos encontramos, y las razones que mueven al Gobierno Federal para dar desde ahora los pasos necesarios a fin de modificar y fortalecer su política financiera y de desarrollo económico a largo plazo... Desequilibrio presupuestal, creciente endeudamiento con el exterior, desnivel permanente y en aumento de la balanza comercial, junto a otros factores negativos como el contrabando, la alcabala y la corrupción, no podemos aceptar que sea el cuadro sobre el cual se programa una política financiera conveniente." (13) Ante dicho diagnóstico se propuso una política llamada de "consolidación" que pretendía superar los problemas apuntados. Para ejecutar dicha etapa de consolidación, se apuntaron políticas restrictivas: presupuesto federal restrictivo, política monetaria restrictiva; en suma, una total restricción económica como solución a los problemas. (14) Pero, esta política de restricción era contradictoria a muchas carencias que tenía el país.

Los resultados económicos de esa política contradictoria se sintieron de inmediato. El crecimiento de la economía descendió bruscamente, se contrajo la demanda y el sector privado disminuyó sus inversiones causando un incremento en la desocupación y en la capacidad no utilizada de la industria, así como rezagos adicionales en la atención de los servicios que promueven el bienestar. En 1971, los precios al consumidor aumentaron más aceleradamente que en

13 Ibid. p. 47.

14 Ibid. p. 48.

1970, las finanzas públicas empeoraron y el déficit en cuenta corriente apenas disminuyó sin guardar proporción al fuerte descenso de la actividad económica. En resumen, para obtener una mayor estabilidad - interna y externa - no cabalmente lograda, se sacrificó el ritmo de crecimiento y la formación de capital con sus consecuencias en el nivel de empleo y bienestar social de las mayorías. (15)

En 1972 el gobierno se decidió a sacar a la economía de la recesión a base de expandir el gasto público para, por la vía del incremento de la demanda, reactivar la producción mediante el uso de la capacidad instalada ociosa y generar así una mayor oferta de empleo.

La actividad económica se reanimó notablemente en 1972, sobre todo a partir del segundo semestre y la tasa de crecimiento del PIB resultó ser mayor al 7% en términos reales. (16) El gasto público, la aceleración de los programas de construcción de viviendas, las exportaciones, el turismo y el consumo privado fueron los factores más dinámicos de esta reactivación. El volumen de la producción industrial también aumentó; sin embargo, las actividades agropecuarias registraron un crecimiento insignificante a causa del rezago relativo en su atención durante el período 1965-1970, de la poca inversión pública ejecutada durante 1971, de las condiciones climáticas adversas en 1972 y la falta de inversión privada.

15 Ibid., p. 50.

16 Ibid., p. 55.

El presupuesto de egresos para 1973 implicaba un moderado aumento respecto al gasto ejercido en 1972. Sin embargo, ante la falta de inversión privada, se fueron aprobando ampliaciones presupuestarias que fueron financiadas en buena medida con crecientes préstamos del exterior e internos. (17)

Así, con deuda pública creciente se financiaba en parte la especulación contra el peso; por lo demás, la política contraccionista provocaba que el sector privado acudiera al mercado exterior de capitales para financiar fundamentalmente capital de trabajo, ya que sus inversiones prácticamente no aumentaban. (18)

Para 1973 se contaba ya con una creciente intervención del Estado en la economía que a ojos del sector privado era la causa directa del aumento en la inflación. Se consideraba ya excesivo el gasto público. (19)

Para 1973 los principales problemas en que se manifestó la crisis fueron: el desempleo, la inflación y un gran peligro de devaluación. (20)

Durante 1974 se continuó con la política contraccionista debido a lo siguiente (21): el crecimiento inusitado de los precios al consumidor en 1973, las fugas de capital, la creciente dolarización en la captación de recursos por parte del sistema bancario, la disminución en el

17 *Ibid.* p. 61.

18 *Ibid.* p. 62.

19 *Ibid.*

20 *Ibid.* p. 76.

21 *Ibid.* p. 91.

ritmo de crecimiento de los pasivos no monetarios denominados en moneda nacional captados por el sistema bancario, el comportamiento previsible de las finanzas públicas, en particular el déficit del sector público y el incremento en el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.

Con la tasa de inflación más alta registrada en la historia reciente del país terminó el año 1974. (22) En promedio, el índice nacional de precios al consumidor creció 24%, y el subíndice de alimentos 30%.

También creció la economía, aunque a una tasa anual en términos reales menor a la de 1972 y 1973. El crecimiento del PIB, que fue de 5.9% estuvo acompañado de un aumento sustancial en el saldo de la deuda pública externa (41%), de un crecimiento importante en el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos (pasó a representar 3.5% del PIB en 1973 a 6.3% del PIB en 1974) y de un déficit público que se mantuvo en torno al 6% del PIB, pero a costa de que la inversión pública prácticamente no crecía en términos reales. (23)

Para delinear la política económica, para 1975 se estableció una relación lineal, única, entre el déficit del sector público y el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos (24), se dijo que para superar las presiones inflacionarias y de la balanza de pagos era preciso reducir

22 Ibid. p. 115.

23 Ibid.

24 Ibid.

el déficit público reduciendo los gastos y aumentando los ingresos.

Se decide reducir las inversiones públicas y aumentar, en cambio, los ingresos públicos por la vía indirecta (impuestos especiales y precios y tarifas de las empresas públicas). Con lo anterior se buscó reducir el déficit. Solo reduciendo este déficit disminuirían las presiones inflacionarias, bajaría el saldo negativo en las relaciones de intercambio con el exterior, se mantendría el tipo de cambio de la moneda y aumentaría la captación de recursos por parte del sistema financiero. Además, los controles estrictos sobre la oferta monetaria y sobre la disponibilidad de crédito complementaban el esquema de política económica.

Para noviembre de 1975, en la reunión económica de Rambouillet, donde participaron los presidentes de los Estados Unidos y Francia, el canciller de la República Federal de Alemania, los primeros ministros de Italia, Inglaterra y Japón se admite que la recesión económica de esos dos últimos años (1974 y 1975) era la más grave desde la posguerra. (25) Así la desaceleración del crecimiento económico del mundo industrializado en 1974-1975 repercutió negativamente en las economías de los países subdesarrollados. Robert McNamara, Presidente del Banco Mundial (26), señaló a los países desarrollados como principales responsables de la crisis financiera mundial, rechazando la idea de que los nuevos precios del petróleo

25 Ibid. p. 118.

26 Ibid. p. 119.

fueran una de las causas decisivas del desajuste financiero. El deterioro de los términos de intercambio, la disminución en las exportaciones a los países industrializados, el desorden financiero internacional (el dólar estadounidense fluctuó siete veces con una amplitud de más de 10% entre principios de 1973 y septiembre de 1975) y la especulación castigó seriamente a las economías de los países subdesarrollados.

El alto grado de sincronización entre las fluctuaciones económicas en los países industriales y las que experimentó la economía interna, llevaron a algunas autoridades a establecer una relación casual, directa, entre ambas y a caracterizar la recesión en 1975 como un fenómeno inducido desde el exterior. Se quiso, asimismo, hacer responsable a la política del gobierno de la prolongada atonía en que permaneció inmersa la inversión privada, aduciendo un supuesto "clima de incertidumbre" para el inversionista. Sin embargo, fue el manejo profundamente restrictivo de la política monetaria y crediticia, particularmente a partir del segundo semestre de 1974, lo que en buena parte explica la recesión económica nacional durante 1975.

A la política monetaria contraccionista se sumó, a finales de 1975 una política de gasto también claramente contraccionista. (27) Los resultados que tuvieron dichas políticas sobre la economía fueron altamente recesivos.

27 Ibid. p. 130.

Los resultados de la política contraccionista de 1975 fueron graves y lo serían más aún en 1976 pues la inflación y el endeudamiento externo se agudizaron cuando se volvió a definir una política contraccionista.

Se planteaba en 1976 que la dolarización del sistema bancario era preferible a la dolarización en el exterior porque esta última implicaba un abatimiento de las reservas internacionales y no así la primera. (28) Sin embargo, la economía se dolarizó. Hubo enormes fugas de capitales teniendo así mayores desventajas en la posición económica nacional.

Lo más grave era que conforme se dolarizaba la economía, en un afán de sostener el tipo de cambio a cualquier precio, el sector público se endeudaba a corto y largo plazo. Así, la especulación privada contra el peso y la dolarización se convertían en deuda pública.

El 31 de agosto de 1976 el Secretario de Hacienda y Crédito Público anunció que el gobierno mexicano había decidido modificar la paridad del peso respecto al dólar norteamericano. (29) Desde abril de 1954 se había seguido una política de tipo de cambio fijo de 12.50 pesos por dólar. En agosto de 1976, terminaron 22 años de estabilidad cambiaria al optarse por la flotación de la moneda mexicana. Fue así como México comenzó a vivir un clima de desconfianza y especulación. La captación de pesos declinaba mientras que la de dólares se incrementaba.

28 Ibid. p. 138.

29 Ibid. p. 145.

Por su parte, el proceso de sustitución de importaciones - que demandaba, a su vez, importaciones cuantiosas - fue limitando sus posibilidades. (30)

En resumen, el periodo comprendido entre 1972 y 1975, dirigido por el presidente Luis Echeverría Álvarez, se caracterizó por una gran expansión de la economía. Se incrementaron el gasto y la inversión pública. Como consecuencia se incrementó el déficit el cual se financió con endeudamiento externo. Este endeudamiento externo permitió que México continuara con un tipo de cambio de \$12.50 por un dólar. (31)

Hasta 1975, las políticas de sustitución de importaciones estaban limitadas por los efectos de las políticas fiscales expansivas que estimulaban compras al exterior. En términos absolutos, las exportaciones de bienes primarios también disminuyeron debido a que la sobrevaluación del peso no compensó con los incentivos a las exportaciones. Así, en 1976 se devaluó la moneda mexicana llevándola a una cotización de \$22.00 por dólar norteamericano en "libre flotación". Aquí concluye el periodo más largo en la historia mexicana de estabilidad cambiaria.

30 Ibid., p. 171.

31 Solís, Leopoldo, Economic Policy Reform in Mexico. A Case Study for Developing Countries, Pergamon Press, New York, 1981. p. 68.

C. México como país exportador de petróleo.

Debido al continuo incremento en el precio internacional del petróleo en el periodo 1977-1982, el gobierno del presidente José López Portillo sigue la tendencia de incrementar el gasto y la inversión pública. También se construye una gran infraestructura para la explotación y refinación del petróleo ya que se estaban obteniendo fuertes ingresos por la exportación del mismo.

Se supuso que los impuestos pagados por Pemex gracias a sus ingresos petroleros en rápido crecimiento financiarían buena parte de la expansión del gasto público. Sin embargo esto no fue así ya que Pemex emprendió un gran programa de inversión y la empresa también se vio obligada a subsidiar cada vez más sus deudas internas. Como consecuencia, su déficit fue muy similar al monto de los impuestos con los que contribuyó al presupuesto público. Al mismo tiempo, el déficit del sector público aumentó considerablemente de 1977 a 1981.

El gran aumento del déficit del sector público se financió con endeudamiento externo y con emisión de dinero, acelerando el proceso inflacionario.

Para 1981, el valor del peso se apreció considerablemente. La devaluación se evitó mediante el incremento de los ingresos petroleros y del endeudamiento externo. Esta situación se pudo mantener hasta febrero de 1982, cuando el peso mexicano sufrió la primera de una serie

de fuertes devaluaciones que lo llevaron a cotizarse en 1983 en \$150 por un dólar. Debido a la magnitud de nuestra deuda externa, se comienzan a negociar acuerdos con el Fondo Monetario Internacional (F.M.I.); el Fondo favoreció dichas devaluaciones y mediante un mutuo acuerdo con el gobierno mexicano se fomenta un incremento en las exportaciones no petroleras.

Las devaluaciones de 1976-1977 aunadas a los importantes descubrimientos petroleros prometían una buena situación para la balanza de pagos de México. Y de hecho, las exportaciones de petróleo se triplicaron. Para 1977, el déficit de intercambio de mercancías bajó considerablemente. Como consecuencia y para incrementar la eficiencia de la industria mexicana se disminuyeron los niveles de protecciones de las importaciones hasta 1980. Para ese año, no solo se volvieron a reestablecer las restricciones para la importación, sino que se incrementaron considerablemente ante la crisis de divisas de 1982.

En síntesis, las ventas de México al exterior (exceptuando las de petróleo y sus derivados) se estancaron de 1978 a 1981 en términos de dólares. Al mismo tiempo, las exportaciones petroleras se multiplicaron por dieciséis. Considerando el periodo 1977-1982, el desempeño de México en exportaciones de productos manufacturados y primarios no petroleros fue muy pobre. (32)

32 Ibid. p. 218.

A partir de diciembre de 1976 el gobierno mexicano instauró una política petrolera con clara tendencia al abastecimiento del mercado mundial.

La severa crisis económica reclamaba un vasto programa de reactivación económica y, para lograrla, era necesario inyectarle una considerable suma de divisas. (33)

Una circunstancia favoreció a esta estrategia: En la segunda mitad de los años setenta, la economía mundial entraba en un período de recesión y demandaba grandes cantidades de hidrocarburos para su expansión. Justamente cuando los precios de los energéticos iniciaban un acelerado aumento, México descubría grandes yacimientos de petróleo en su territorio. Esto ofrecía al país importantes ventajas, ya que la exportación de crudo a precios crecientes representaría las entradas necesarias para estimular el crecimiento y eliminar los trastornos que agobiaban a la economía. (34)

El gobierno lopezportillista, inició una explotación intensiva de los recursos petroleros que pronto rebasó al mercado interno y se dirigió al mercado internacional. En poco tiempo, México se colocó entre las principales potencias petroleras, y la afluencia de divisas por ventas de crudo y

33 Ramón Martínez Escamilla, Irma Manrique, Jaime Bautista Romero, Gustavo López Pardo, Daniel Peña Serret. El petróleo en la estructura energética mundial. Instituto de Investigaciones Económicas, U.N.A.M. primera Ed, 1991. p. 365.

34 *Ibid.*

créditos externos revitalizaron la decadente economía interna. (35)

El "boom" petrolero creó el espejismo de que los problemas económicos de México se estaban solucionando acelerada y satisfactoriamente. Pero lejos de ello, siguieron agudizándose. (36) Como se pudo observar, la industria petrolera registraba un acelerado crecimiento (más de 28% anual de 1977 a 1980), pero los demás sectores productivos no lograban salir de su letargo (la agricultura crecía a solo 3% y las manufacturas en alrededor de 7% en el mismo periodo). (37)

De lo anterior se derivan dos hechos fundamentales: En el plano interno, el momentáneo auge económico semiocultó los viejos desequilibrios del país y los agravó, a la vez que creó nuevos trastornos; se intensificó el consumo nacional de energía, y esto forzó a que la mexicana fuera una economía fuertemente dependiente de los hidrocarburos. En el plano externo, México quedó encadenado a largo plazo a una división internacional del trabajo y a un proceso de endeudamiento externo sin precedentes. (38)

La política petrolera implantada por el régimen de López Portillo anunciaba como uno de sus objetivos reducir la excesiva dependencia de México del crédito exterior. Sin embargo, el gobierno fracasó frente a esta meta por dos razones: por un lado, el programa de desarrollo petrolero

35 Ibid.

36 Ibid.

37 Ibid. p. 366.

38 Ibid.

requería de grandes importaciones de maquinaria compleja, de tecnología y de servicios especializados; por el otro, las políticas inadecuadas que afectaron al sector externo de la economía, tales como el mantenimiento de una tasa de cambio sobrevaluada, excesivo proteccionismo de los productos nacionales y altas tasas de inflación. Esto provocó un grave déficit con el exterior que tuvo que ser financiado con recursos también extranjeros.

Desde luego, el petróleo se convirtió en un arma de negociación, en un aval, para financiar el desarrollo mismo de la industria petrolera y paralelamente el desarrollo general del país. Aún más, a partir de 1976 el petróleo se utilizó como fiador para solventar el servicio de un monto abrumador de créditos que se obtuvieron en el extranjero.

El crecimiento de la deuda externa total de México de 22,000 millones de dólares en 1976 a 86,000 millones de dólares en 1982 es impresionante. (39) Desde 1978, México ocupaba probablemente el primer lugar entre los países prestatarios después de Brasil. A partir del descubrimiento de la riqueza petrolera, México había dejado de ser un riesgo financiero para los banqueros y organismos internacionales, por lo que estos no dudaban en concederle grandes líneas de financiamiento.

Debe destacarse que desde principios de 1979 el problema del endeudamiento era tan grave que la Secretaría de Hacienda manifestaba: "la deuda pública interna y externa

39 Ibid. p. 367.

alcanza niveles escandalosos: 52,000 millones de dólares... cada uno de los 65 millones de mexicanos - decía - debemos 18,000 pesos." (40)

A pesar de los ingresos extraordinarios por las exportaciones de petróleo, el gobierno mexicano continuaba solicitando recursos al exterior, ya que los primeros resultaban insuficientes para llevar a cabo los proyectos de desarrollo socioeconómicos que se habían propuesto y para cubrir la amortización y el pago de los intereses de la deuda del sector público.

Se estimaba que el déficit del sector público para 1979, obligaría al gobierno a contratar nuevos créditos tanto internos como externos. Al dejar de ser un riesgo financiero, continuó el flujo de capital del exterior para México.

En relación al PIB, la deuda pública externa descendió del 31.6% en 1976, al 19.2% en 1980. (41) Este hecho se debió a que con la ayuda de los recursos adicionales que resultaron de la expansión de los precios del petróleo en 1979, el gobierno hizo algunos pagos de amortización de la deuda antes de lo programado. Pero a partir de 1980, la situación comenzó a deteriorarse en forma dramática, en parte como resultado de la excesiva oferta de petróleo en el mercado mundial y en parte por la baja de los precios del mismo. El gobierno tuvo que recurrir nuevamente a enormes préstamos del exterior para equilibrar la balanza de pagos.

40 Ibid. p. 369. 13 de febrero de 1979.

41 Ibid. p. 372.

Así la deuda pública externa pasó de 33,813 millones de dólares en 1980 a 51,700 millones de dólares en 1981, con un aumento de 17,887 millones de dólares y un crecimiento de 53%.42 Para entonces, México ya disputaba con Brasil el título de la nación más endeudada del "tercer mundo".

Para 1982, con la elevación de las tasas de interés, el servicio de la deuda pasó a representar proporciones cada vez mayores del PIB y de los ingresos que recibía el país. (43)

Es importante mencionar que el mercado petrolero ha tenido un comportamiento muy irregular en los últimos veinte años. La creación de la OPEP en 1960 fue el primer intento de los países productores de petróleo para controlar dicho mercado. Los esfuerzos de la OPEP comenzaban a fructificar en 1973, cuando, a raíz del embargo petrolero de los países árabes contra las economías occidentales, el precio del crudo se elevó súbita y considerablemente. A partir de entonces la influencia de la OPEP se tornó cada vez mayor. (44)

No obstante, la caída del régimen del Shah de Irán en 1979, y la guerra que este país inició contra Irak un año después, volvieron a provocar el incremento de los precios. Ese fue el marco general en que cobraron auge sin precedente las búsquedas de hidrocarburos en otras regiones del planeta. (45)

El desequilibrio se hizo todavía más evidente en 1981 con una sobreoferta del crudo en el mercado mundial que

42 Ibid. p. 373.

43 Ibid. p. 376.

44 Ibid. p. 7.

45 Ibid.

culminó en marzo de 1981 con la caída de las cotizaciones del mismo. (46)

Con la producción y exportación masiva de crudo, el gobierno mexicano pensó que obtendría los recursos financieros para la reactivación económica y, a la postre el crecimiento sostenido. (47)

La posibilidad de que existieran yacimientos en poco más de 1.8 millones de kilómetros cuadrados de nuestro territorio (48) incluyendo la plataforma continental, otorgaba al Gobierno un amplio margen de seguridad para confiar en la obtención de los suficientes recursos para concretar la estrategia de superación de la crisis

El panorama desde 1978 era alentador; en ese año se pensaba que las reservas petroleras de México serían suficientes para satisfacer las necesidades energéticas y financieras por lo menos durante 18 años. (49)

Si las reservas eran tan grandes y el abastecimiento del mercado interno estaba asegurado, era totalmente razonable exportar una cantidad cada vez mayor y aprovechar los incrementos del precio del barril que en el mercado internacional se estaban presentando y que se estimaba que en los siguientes tres años pasarían de 14 a más de 25 dólares. (50).

46 *Ibid.* p. 11.

47 "Programa de Inversiones de Pemex" en el Mercado de Valores, Núm. 2, 24 de noviembre de 1978.

48 *Ibid.* Núm. 6, 18 de junio de 1978.

49 *Ibid.*

50 Estimaciones del Vicepresidente de la Fundación para Investigación y Desarrollo de Energía de Estados Unidos. 13 de febrero de 1979.

Para 1979 la extracción diaria de crudo era superior a 1.7 millones de barriles. Se proyectó tener una capacidad de producción de 2.25 millones de barriles diarios para 1980. Sin embargo gracias a la millonaria inversión que realizó el Gobierno mexicano, dicha meta se alcanzó en el año 1979. (51)

El aumento vertiginoso de la producción situó al país entre los grandes productores de petróleo del mundo entre Arabia Saudita, la URSS, los Estados Unidos e Irán. En solo 2 años, México pasó de decimoséptimo al quinto lugar como productor mundial. (52)

Las exploraciones hacían pensar que México se situaba sobre un verdadero mar de petróleo, y como las necesidades de recursos para financiar el desarrollo eran muy elevadas y apremiantes, se estimó que era muy factible que el gobierno aumentara sustancialmente la producción para alcanzar los fines que se había propuesto en sus Planes de Desarrollo.

El gobierno de México había instaurado en 1979 el Plan Global de Desarrollo, que consideraba que el auge petrolero tendría impactos directos considerables y efectos indirectos de gran importancia en el conjunto de la economía nacional. Debido al aumento de la producción de crudo y gas, el Plan Global de Desarrollo (PGD) contemplaba los aumentos que se presentarían en el monto de divisas provenientes de su exportación, que pasarían de "900 millones de dólares en 1977 a 1,900 millones en 1978, 3,500 millones en 1979, 5,100

51 Excelsior. El periódico de la vida nacional. 25 de febrero de 1979.

52 Excelsior. El periódico de la vida nacional. 13 de febrero de 1979.

millones en 1980, 7,100 millones en 1981 y 7,900 millones de dólares en 1982". (53)

El aumento de estas divisas aseguraba que las inversiones realizadas en la industria petrolera y petroquímica, así como los proyectos básicos del gobierno, derramarían sus efectos positivos en el conjunto de la industria, el comercio y los servicios, cumpliendo efectivamente con el papel asignado por la estrategia gubernamental para superar la crisis y lograr el desarrollo económico.

En el plan se establecía que la meta de producción fijada para 1982, - 2.5 millones de barriles diarios -, era perfectamente alcanzable y razonable, y que inclusive era posible superarla". Las inversiones realizadas para aumentar la capacidad de producción habían tenido excelentes resultados, pues en solo dos años la industria había aumentado su capacidad de producción de 1.2 millones de barriles diarios a más de 2.5, teniendo la certeza de cumplir la meta fijada para 1982 en el año 1980. (54)

La seguridad de que los precios del petróleo tendrían que aumentar a lo largo de la década de los ochentas, era apoyada por la prospección del creciente déficit en la producción petrolera mundial diaria, según datos de la Agencia Internacional de Energía, citados por el Director General de PEMEX, Jorge Díaz Serrano, fluctuaría de 1985

53 Excelsior. El periódico de la vida nacional. 19 de junio de 1979.

54 Ibid.

entre 4 y 12 millones de barriles. (55) La disminución de la producción mundial de petróleo ocasionaría una insuficiencia en la oferta, creándose graves problemas para satisfacer las necesidades a escala mundial. (56)

La escasez haría que los países industrializados estuvieran dispuestos a pagar más por el energético, volviendo altamente costeables las inversiones que PEMEX decidiera hacer en ese momento para aumentar su capacidad de producción. Esto se reafirmaba con la apreciación de que los países de la OPEP no podrían satisfacer la demanda de 42 o 43 millones de barriles que los países consumidores plantearían para 1985, pues la producción prevista para la organización durante ese año sería de 36 a 39 millones de barriles diarios, (57) por lo que nuestro país tendría un amplio mercado en donde colocar su producción obteniendo grandes beneficios.

Para aprovechar esa coyuntura era necesario aumentar la capacidad de producción de México. Para ello, los planes iniciales de Díaz Serrano contemplaban para 1982 una capacidad de exportar 2.5 millones de barriles al día y en 1985, según sus cálculos llegara a los 5 millones. (58)

Efectivamente, México podría producir hasta 6 millones de barriles diarios en 1985, lo que lo convertiría en el principal proveedor energético de Estados Unidos y de algunos

55 Ibid.

56 Excelsior. El periódico de la vida nacional. 5 de noviembre de 1979.

57 Ibid.

58 Ibid.

países de Europa, (59) pero podía suceder que el aumento de la producción dependiera, y así había de ser por mucho tiempo, de las necesidades de divisas que el país llegara a presentar; de las necesidades financieras del sector público, y de la necesidad de recuperar la inversión acumulada en la industria petrolera. (60)

De hecho durante el período del "boom", el aumento de la producción petrolera obedeció a las necesidades de la economía, concretamente a la necesidad de obtener recursos para financiar la reactivación y superar la crisis. Una vez puestas en vías de solución las necesidades prioritarias, el gobierno decretó el citado Plan Global de Desarrollo como el instrumento rector de la economía, en el que se previó la planificación de la actividad petrolera y se sometieron a un principio de racionalización las inversiones de divisas provenientes del hidrocarburo.

Sin embargo, dos años de explotación petrolera acelerada y sin planeación real, no solo no lograron un crecimiento armónico del conjunto de la economía, sino que además repercutieron negativamente y deformaron el crecimiento logrado; el avance de los distintos sectores económicos sufrió una grave disparidad y regionalmente se deformó la correlación económica de fuerza. A escala nacional se estimuló la inflación y, en suma, se originaron los graves trastornos de la petrolización.

59 Excelsior. El periódico de la vida nacional. 20 de diciembre de 1977.

60 Ibid.

Se calculaba que para 1982 el ingreso de divisas ascendería a 30,000 millones de dólares (61), producto de la venta de crudo y sus derivados, lo que perfilaba al país como una nación dependiente en lo fundamental de la actividad petrolera, con graves riesgos de convertirse en monoexportador.

Las proyecciones que la Diemex-Wharton hacia de algunos de los indicadores petroleros para 1980, tomando como base el año de 1979, eran sumamente reveladores de la tendencia que la economía presentaba en esos años.

MEXICO: INDICADORES PETROLEROS
(1979 y proyecciones para 1985 y 1990, %)

INDICADORES PRIMARIOS	1979	1985	1990
EXPORTACIONES DE PETROLEO CRUDO			
-----	45.2	74.0	76.5
EXPORTACIONES DE MERCANCIAS			
-----	45.2	82.0	86.4
EXPORTACIONES DE CRUDO Y GAS			
-----	45.2	82.0	86.4
EXPORTACIONES DE MERCANCIAS			
-----	45.2	82.0	86.4
PARTICIPACION DEL PETROLEO EN EL PIB	6.5	8.6	9.6
PRODUCCION DEL CRUDO PER CAPITA (miles de barriles)	8.7	16.1	22.3

FUENTE: Proyección de control Diemex-Wharton 1980-1990, del 31 de enero de 1980. (62)

61 Excélsior. El periódico de la vida nacional. 12 de noviembre de 1979.

62 Excélsior. El periódico de la vida nacional. 24 de septiembre de 1980.

En el cuadro se observa cómo las exportaciones de petróleo crudo en relación a las exportaciones de mercancías ya en 1979 eran del 45.2 del total, cifra que había de pasar a 74.0 en 1985 y a 76.5 para 1980. El incremento de la participación del petróleo en el total de las exportaciones mexicanas cada vez era mayor, lo que sin duda demostraba la creciente tendencia a la monoexportación, que de continuar, llevaría al país a sufrir las mismas deformaciones de otras economías que basaron su desarrollo en el petróleo. (63)

De no aumentar la capacidad competitiva de las industrias mexicanas en el mercado exterior, lo que implicaba una transformación de la propia planta industrial, el país se convertiría en un mero exportador de petróleo y otras materias primas y en un gran importador de manufacturas y bienes de capital, desviando cada vez más una mayor cantidad de divisas para pagar esas importaciones, distrayendolas de la inversión productiva interna, ya en la industria, ya en el campo o en los servicios.

El desfazamiento entre las importaciones y las exportaciones revelaba la insuficiente inversión en la planta industrial para incrementar la producción interna y lograr sostener el ritmo de exportaciones no petroleras al mismo nivel que el de las importaciones. Era ocasionado además por las compras masivas en el extranjero de bienes de capital,

63 *Ibid.*

maquinaria y equipo que la industria petrolera realizaba y requería para su expansión. (64)

El Plan Global de Desarrollo se estableció porque el país dependía cada vez más del petróleo y lo único que podía salvar la actividad es el crecimiento acelerado de la industria. Así el PGD destinó una gran parte de las divisas petroleras para ampliar la capacidad productiva de la planta industrial, sobre todo la correspondiente a bienes de capital.

Para los expertos norteamericanos (65) en México había claros indicios de una crisis típica de "mitad de camino" originada, por una parte, en la percepción de que la inflación no cedería en la forma planteada, y por otra parte, en la necesidad de aprovechar la oportunidad de expansión económica que había abierto el petróleo. En 1980, la Wharton Econometric de la Universidad de Pennsylvania señalaba que México presentaría los mismos síntomas que caracterizaban a los países petroleros: elevado crecimiento, inflación e incluso un superávit en las cuentas con el exterior. De hecho, para septiembre de 1980, la inflación ya había llegado al 30%. (66) La Wharton también predijo que sería inevitable la indexación de los precios importantes como los salarios, las tasas de interés e inclusive el tipo de cambio. Predijo

64 Excelsior. El periódico de la vida nacional. 14 de julio de 1979.

65 Proyección de la Wharton Econometric Forecasting Associates. Excelsior. El periódico de la vida nacional. 31 de julio de 1979.

66 Excelsior. El periódico de la vida nacional. 24 de septiembre de 1980.

igualmente la devaluación del peso, el incremento en el déficit en cuenta corriente a partir de 1986 y el aumento considerable de la deuda externa. (67)

A pesar de las continuas advertencias que los especialistas hacían sobre los riesgos de continuar con un modelo de crecimiento basado en el petróleo, el gobierno mexicano decidió mantener las altas tasas de crecimiento económico aunque ello implicara crecer con inflación, pues de otra manera se viviría en medio de la recesión económica al lado de la creciente inflación. (68)

Las estimaciones de los especialistas mexicanos, a pesar de que reconocían la existencia de graves problemas, estaban caracterizados por la confianza en las capacidades de las autoridades que administraban el "boom" y cuya muestra de realismo se encontraba en el Plan Global de Desarrollo. Sin embargo, como lo hemos visto, la realidad fue totalmente distinta.

La confianza en el futuro era inmensa. Se pensaba que con el aumento de las reservas petroleras probadas, probables y potenciales, México tenía asegurada la producción de crudo por lo menos para 34 años (69), tiempo suficiente para modernizar la planta productiva, la que en el contexto de una sólida economía, serían suficientes para también desarrollar las fuentes alternativas de energía y utilizarlas en la

67 Ibid.

68 Excelsior. El periódico de la vida nacional. 2 de septiembre de 1980.

69 Excelsior. El periódico de la vida nacional. 27 de noviembre de 1980.

industria, superando los efectos de la crisis, que por el supuesto agotamiento de los hidrocarburos se presentaría en los primeros años del siglo XXI.

D. Desenlace del modelo de sustitución de importaciones.

En este estudio, el caso de México se ha tomado como ejemplo de país petrolero. Es decir, que México para aumentar su relación (X/PIB) tuvo que aumentar en forma significativa el déficit comercial, exagerando el nivel de importaciones necesario (muy por encima de sus exportaciones). (70)

Si México hubiera estado consolidado como país exportador, no sólo de petróleo, sino también de productos manufactureros, hubiera podido presentar un superávit en cuenta corriente. Cabe aclarar que México tiene una estructura muy diversificada en su comercio exterior, sin embargo, en el periodo estudiado, el petróleo se lleva el mayor porcentaje de las exportaciones totales del país. Si el petróleo no hubiera sido el bien más importante dentro de las exportaciones totales del país y los demás productos exportados hubieran tenido mayor relevancia, los resultados estadísticos sí hubieran sido válidos. Pero el hecho de que el sector externo mexicano dependiera en alto grado de un solo producto (el petróleo) lo hizo muy vulnerable.

70 Ver cuadro en apéndice estadístico.

En 1983 todos los países petroleros sufrieron la caída del precio del crudo. El superávit que presentó México en su cuenta corriente en 1983 se debió fundamentalmente a una brusca caída de sus exportaciones, pero fundamentalmente de sus importaciones; y por ende en la actividad productiva del país. La mayoría de las decisiones de la política económica tomadas en dicho período, como lo fueron las de tipo de cambio y las de endeudamiento excesivo, lejos de aliviar la situación, la empeoraron. Esto se debe a que en vez de lograr un superávit debido a un manejo adecuado del déficit comercial y de una consolidación del país como exportador, el superávit se presentó por razones de un ajuste de la demanda agregada del país al presentarse la grave crisis económica que sufrió México.

Es así que de 1982 a 1988 se toman políticas económicas con inspiración neoliberal, enfoque que alienta en incremento del servicio de la deuda externa de nuestro país. El gobierno mexicano comienza a fomentar las exportaciones no petroleras para que la economía mexicana no se base únicamente en las exportaciones de hidrocarburos. De hecho, el gobierno logra su meta reduciendo significativamente la participación de las exportaciones de hidrocarburos en las exportaciones totales. No obstante, para 1988 surge la necesidad de buscar un proyecto estabilizador para controlar la inflación que ya era de tres dígitos y amenazaba continuar elevándose drásticamente como en Argentina o Ecuador. Ante tal amenaza, en ese año vuelven a cambiar las políticas de

desarrollo económico. La economía mexicana se comienza a abrir paulatinamente al mercado internacional mediante su ingreso al GATT, y manteniendo las variables económicas estables mediante el Pacto de Solidaridad Económica (PSE) y el Pacto de Estabilidad y Crecimiento Económico (PECE).

Así, para 1990 nos encontramos con un México ya consolidado. Su economía ya es estable; y las exportaciones no petroleras son mayores que las petroleras. En este marco, nuestro modelo vuelve a cobrar validez con los incrementos en el precio del petróleo en agosto de 1990 por la situación en el Golfo Pérsico. El incremento en el precio del crudo se tradujo directamente en un superávit en la balanza comercial comprobando así la segunda parte de la hipótesis.

¿Por que cayó México en la crisis?

Para mediados de los años setenta, (71) cuando se comenzó a descubrir el potencial petrolero de México, existió una gran preocupación sobre la forma en que el país iba a afrontar dicha abundancia. Pero para 1985, la realidad fue otra. México estaba pasando por tiempos muy difíciles aunque la amenaza de un colapso financiero ya había pasado. El país ya no se dirigía a una suspensión de pagos de su deuda externa como lo amenazaba en el año 1983.

México se metió en problemas por jugar todas sus cartas a un creciente incremento en el precio del crudo. Para la

71 Kenneth Labich, "The So Far So Good Mexican Recovery" en Fortune. January 9, 1984, p. 97.

primavera de 1981, cuando los precios del petróleo comenzaron a caer, se vio claramente que las expectativas del país con respecto al petróleo eran demasiado altas. Pero no fue sino hasta el verano de 1982, al final del sexenio del presidente José López portillo cuando se evidenciaron las profundas heridas en la economía mexicana.

Al suponer que los precios y la demanda de petróleo se iban a incrementar sustancialmente, el gobierno mexicano incrementó el gasto enormemente desde 1979. Gran parte del gasto público se destinó directamente para aumentar la capacidad de producción de Pemex, como se vio en el capítulo anterior.

Aún cuando había ingresos por petróleo, México comenzó a tener problemas financieros: incremento en el déficit gubernamental, excesivo endeudamiento externo, inflación acelerada y deterioro de la balanza de pagos. A principios de 1982 comenzaron las fugas de capital por temor a una devaluación de la moneda nacional. El gobierno redujo el gasto público, pero los esfuerzos fueron en vano debido a la disminución de los ingresos por petróleo y al vencimiento de pagos de la deuda externa. Aunado a todos estos problemas, los bancos extranjeros comenzaron a limitar el crédito al gobierno mexicano.

En septiembre de 1982 estalló la crisis. El déficit presupuestario estaba ya fuera de control. Las fugas de capital se incrementaron, dejando al banco central con una escasa reserva de divisas. Así, se anunció una devaluación

del 42% y se implantaron estrictos controles de cambio al igual que controles a la importación. Había pánico y desconfianza en nuestro país.

En 1976, la tasa de inflación era de 30% anual y el déficit comercial de México era de 20,000 millones de dólares. (72)

Los geólogos encontraron grandes campos petroleros en Chiapas, Tabasco y Yucatán. Esos campos petroleros fueron explotados y así, México creó una reserva de petróleo y gas natural de 72 billones bbl., situándolo en segundo lugar mundial en reservas después de Arabia Saudita. Para 1981 México bombeaba 2.5 millones bbl. diarios. (73) México se convirtió en el cuarto productor mundial de petróleo.

En ese mismo año México había obtenido 14,000 millones de dólares por exportaciones petroleras que le permitieron olvidarse temporalmente de la austeridad, pues el gobierno comenzó grandes proyectos de desarrollo, incluyendo uno de reactores nucleares. Para financiar dichos proyectos, el gobierno endeudó al país sin pensar que los recursos petroleros pudieran ser insuficientes para liquidar aquellas deudas.

El error económico del gobierno mexicano fue el ignorar el exceso de petróleo existente a nivel mundial en 1981. Aunque otros países comenzaron a bajar sus precios ante el débil mercado, siguiendo el más sencillo principio de oferta

72 George Russel, "We are in an emergency", *Time* Dec. 20, 1982, reported by Gisela Bolte/ Washington, Laura López and James Willwreth/ Mexico City p. 11.

73 *Ibid.* p. 12.

y demanda, el gobierno mexicano decidió sostener sus precios "por un tiempo más". Como resultado, algunos clientes comenzaron a cancelar sus contratos de compra con México. A pesar de que la situación comenzaba a deteriorarse, el gobierno continuaba endeudando al país. Así comenzaron los problemas: Se incrementaron las tasas de interés a nivel mundial y como consecuencia, el pago de las obligaciones que tenía México con el exterior se comenzaron a dificultar. Se incrementaron las fugas de capitales de nuestro país y no fue sino hasta febrero de 1982 cuando el gobierno mexicano devaluó la moneda de \$25 a \$50 por un dólar, con la que se inicia una rápida escala de devaluaciones que llevó a la cotización del dólar norteamericano para mediados de 1985 a \$250 pesos por un dólar.

La recuperación económica de México se debe en gran parte a las políticas económicas tomadas por el gobierno del presidente Miguel de la Madrid Hurtado. Las medidas de recuperación económica adoptadas por dicho gobierno fueron: (74) Reducir el gasto de gobierno al igual que la tasa de inflación, sin embargo, la inflación no se logró controlar, ya que para 1987 se había convertido en hiperinflación. También se renegoció parte de la deuda externa que ascendía a 86,000 millones de dólares con los principales bancos en 1983.

Según los proyectos del gobierno mexicano, si en 1983 los controles puestos en la economía seguían funcionando,

74 Kenneth Labich op.cit. p. 50.

para 1984 habría un crecimiento de la economía de 1%, (mientras que en 1983 hubo una contracción de 3.5%). (75) Para los siguientes cuatro años se esperaba que la economía creciera a una tasa del 5.6% anual si todo permanecía bajo control. (76)

Desde el comienzo del sexenio del presidente de la Madrid, el gobierno mexicano presentó un plan de austeridad total. Se redujo el gasto público, se eliminaron impuestos nuevos al igual que incrementos en subsidios. Se pospusieron grandes proyectos públicos y también se comenzó una gran campaña contra la corrupción para recuperar la confianza de nuestro país. (77)

Hasta 1983, el petróleo representaba tres cuartas partes del ingreso recibido por exportaciones. Mario Ramón Beteta, director de Pemex en 1983 afirmaba que México dependía demasiado del petróleo, a pesar de contar con recursos suficientes para incrementar las exportaciones no petroleras. " Hay muchos productos agrícolas, minerales y algunos componentes mecánicos que México podría exportar" dijo. (78) Afirmó también que los niveles de producción de petróleo de Pemex estaban basados en el deseo del gobierno mexicano de mantener estables los precios mundiales del mismo. " México es el cuarto productor mundial de petróleo y coopera con la OPEP limitando su producción. Sin embargo, Mexico no pertenece a dicha organización y si el gobierno

75 Ibid.

76 Ibid.

77 Ibid. p. 99.

78 Ibid. p. 102.

mexicano se viera en la necesidad de obtener divisas para cumplir con los pagos de su deuda externa, incrementaría su producción de petróleo hasta cumplir con sus obligaciones". (79)

El gobierno mexicano también modificó las regulaciones con respecto a la inversión extranjera en México, cuidando que ésta no operara en contra de los intereses del país, por lo que se permitieron nuevamente sociedades mayoritarias de extranjeros en México. (80)

En el frente económico había un largo camino por recorrer: la mayor parte de los sectores, como lo son el industrial, el manufacturero y el de la construcción, estaban en una severa recesión. La mitad de la fuerza de trabajo estaba desempleada o subempleada. El peso se devaluó en un alto porcentaje y se pensó dejarlo deslizar, coadyuvando al equilibrio de la balanza de pagos: alentando las exportaciones y limitando las importaciones. (81)

También para acabar con los déficits presupuestarios, el gobierno comenzó a eliminar subsidios aumentando los precios de productos y servicios públicos como la gasolina.

A pesar de la crisis que vivía nuestro país, existían indicadores que pronosticaban un futuro positivo para México: Las acciones del Fondo México cotizadas por Merrill Lynch en Nueva York estaban valoradas en 80% por encima de sus activos. (82) Los banqueros internacionales afirmaron que el

79 Ibid.

80 Alan Robinson op.cit., p. 46.

81 Kenneth Labich op.cit., p. 99.

82 Ibid. p. 102.

presidente de la Madrid estaba siguiendo el camino apropiado para sacar al país de la crisis. (83)

83 Alan Robinson op.cit. p. 44.

CAPITULO TERCERO

III MODELO ECONOMETRICO

En este capítulo hago uso del modelo econométrico para comprobación de mis hipótesis, tomando once países en la muestra: Arabia Saudita, Emiratos Arabes Unidos, Kuwait, Nigeria, Libia, Iraq, Irán, Argelia, Venezuela y México.

La técnica de regresión múltiple es muy efectiva para probar si un factor exógeno tiene algún efecto significativo sobre cierta variable dependiente. (1)

Es posible especificar una hipótesis en base a fundamentos teóricos. Pero si se desea un cierto grado de precisión para determinar la naturaleza de una relación, es necesario utilizar pruebas de estadísticas alternativas, o diversas formulaciones estadísticas.

Series de Tiempo y Sección Cruzada:

Aunque existen ciertas discrepancias entre el modelo de series de tiempo y sección cruzada, una combinación de estos dos modelos puede hacer posible la exploración de un rango más amplio de variables que si se utiliza cada modelo por separado.

El objetivo principal de utilizar una comparación entre series de tiempo y sección cruzada es el determinar la

1 Hollis Chenery y Moisés Syrquin, op.cit. pp. 66-67.

naturaleza general de la relación entre los dos modelos y modo de hacer pruebas de hipótesis alternativas.

Gran parte de la discrepancia entre los dos modelos se debe a que algunos factores omitidos del modelo (precios relativos, objetivos sociales) varían entre países, mientras que otros factores omitidos (tecnología, nuevos productos) varían sistemáticamente con el tiempo. Una combinación inteligente de los dos modelos haría posible la exploración de las variables en un rango más amplio que si se utilizara cada modelo por separado. (2)

Transformaciones: Relación estadística lineal entre diferentes variables:

En muchos casos, una hipótesis puede presentar una relación no lineal entre sus variables. En la mayoría de los casos se puede encontrar una transformación mediante la cual se puede cambiar dicha relación a la forma lineal. Así se pueden aplicar los procedimientos de estimaciones lineales a esta relación. (3)

Se puede determinar en muchos casos el tipo de función por medio de su gráfica. Pero esto es útil únicamente en modelos de dos variables.

2 Ibid., pp. 117-118.

3 Harry H. Kelejian y Wallace E. Dates, Introduction to Econometrics (Harper and Row: New York 1974) P. 102.

Otra forma de ver que tan válida es la relación lineal de una función es mediante la observación de resultados. (4)

Con el objeto de darle mayor validez a los resultados estadísticos, se introdujeron diez dummies para los once países. (5) Esto se debió a que Arabia Saudita tiene una relación sui géneris de sus exportaciones petroleras con sus exportaciones totales.

En la segunda forma, se introdujeron variables dummy mediante la utilización de la ecuación básica, se clasificaron los países por categorías diferentes y se introdujeron variables dummy (6) donde:

D = México, Venezuela.
11

D = Reino Unido.
12

D = Arabia Saudita, Emiratos Arabes Unidos, Kuwait.
13

En la cuarta categoría se encuentran: Iraq, Irán, Argelia, Nigeria y Libia (7).

A. El Modelo.

4 En ciertas formas matemáticas pueden haber relaciones no lineales entre variables. Ejemplo:

$y = A L^\alpha$
exponencial

$\ln y = \ln A + \alpha \ln y$
lineal entre $\ln y$ y $\ln L$
no lineal entre y y L

5 D = n - 1
6 D = n - 1
7 D = n - 1

En el modelo se supone la observación de dos etapas en la evolución de la balanza comercial de un país que desea incrementar en forma sustancial el nivel de exportaciones sobre su nivel de PIB. En la primera etapa, el país incrementa su déficit no obstante que su nivel de exportaciones aumente. Esto se debe a que para incrementar la relación X/PIB tiene que existir una fuerte infraestructura de sus exportaciones. A falta de dicha infraestructura, el país requiere en gran medida de la importación de bienes de capital y bienes intermedios. Así, en la primera etapa, las importaciones del país para crear dicha infraestructura son sustancialmente mayores que las exportaciones totales.

En la segunda etapa, el país ya cuenta con una consolidación de su posición exportadora. Es en esta etapa donde sus exportaciones se incrementan en mayor medida que sus importaciones. De esta forma se reduce su déficit o se incrementa el superávit al mismo tiempo que se eleva su relación (X/PIB).

La ecuación de segundo grado que explica la relación previamente descrita es la siguiente:

$$(X - M)' = \alpha_1 + \alpha_2 (X/PIB) + \alpha_3 (X/PIB)^2 + Et$$

donde:

X = exportaciones

M = importaciones

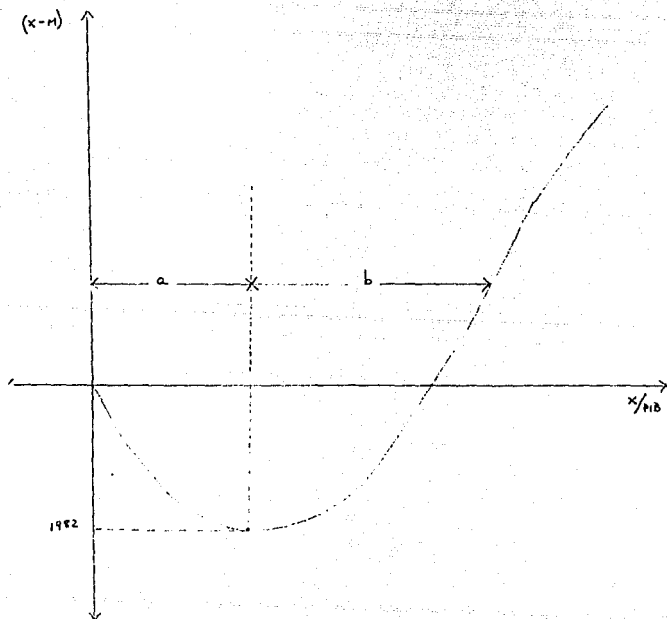
PIB = producto interno bruto

$(X - M)$ = superávit o déficit

(X/PIB) = relación exportaciones-producto interno bruto

E_t = error.

Gráficamente la ecuación a estimar es la siguiente:



Si se divide la gráfica en dos secciones, la sección "a" ilustra la primera etapa y la sección "b" ilustra la segunda etapa del modelo explicado en las páginas anteriores.

Especificación de la Muestra:

Como se dijo en este análisis se emplean los once países petroleros de mayor importancia mundial. Estos son: Reino Unido, Kuwait, Venezuela, Iraq, Iran, Argelia, Nigeria, Libia y México.

Los años estudiados son desde 1970 hasta 1982. En muchos países se carece de datos para ciertos años. Esto puede ocasionar en las regresiones que se van a correr que la Durbin Watson presente serios problemas de autocorrelación seriada de primer orden en forma positiva.

Los datos con los que fue realizado este estudio fueron proporcionados por el Fondo Monetario Internacional (FMI).

En todo estudio comparativo basado en datos internacionales de sección cruzada existe el problema de hacer comparativos los datos que se encuentran al tipo de cambio local. La forma general de hacer estos estudios es convirtiendo todos los tipos de cambio locales a una sola moneda. La moneda generalmente utilizada es el dólar americano y es la moneda que se utilizará a lo largo de todo este estudio en todos los datos. El tipo de cambio local que se utilizará para hacer conversiones a dólares es el tipo de

cambio oficial que rija en el país para cada período. Si a lo largo del período (8) existen varios tipos de cambio, se tomará un promedio de estos para hacer las conversiones necesarias.

Regresiones Corridas.

El modelo econométrico que se utilizó en todos los casos fue una combinación del modelo de series de tiempo y del modelo de sección cruzada. En todos los casos se tomó al déficit o superávit como variable dependiente. Como variables independientes se utilizaron varias combinaciones de la relación exportaciones sobre producto interno bruto (X/PIB). Dado que los datos de algunos países, principalmente Arabia Saudita se disparan enormemente comparado con los datos de los demás países, se introdujeron variables Dummy para ajustar los resultados.

Cabe señalar que en todas las estimaciones se utilizaron cifras anuales para el período comprendido entre 1970 y 1982 debido a la disponibilidad de datos que para ciertos países en ciertos períodos eran nulos (9).

El objetivo fundamental de este estudio es comprobar que un país al incrementar su nivel de exportaciones va a incrementar su déficit en lugar de disminuirlo si es que no tiene el desarrollo suficiente o la infraestructura necesaria para soportar este incremento en las exportaciones. A medida

8 En este caso es anual.

9 Ver tablas de datos en el apéndice estadístico.

que el país incremente su consolidación, indicado por la relación exportaciones entre producto interno bruto (X/PIB), entonces un incremento en las exportaciones se va a traducir en un superávit (o en una disminución del déficit). De aquí se obtiene el modelo fundamental del cual se derivan los demás modelos utilizados:

$$(X - M) = f \left((X/PIB), (X/PIB)^2 \right)$$

Donde:

X = exportaciones

M = importaciones

PIB = producto interno bruto.

Así se corrieron las siguientes regresiones:

$$1. \quad (X - M) = f \left((X/PIB), (X/PIB)^2 \right)$$

$$2. \quad (X - M) = f \left((X/PIB), (X/PIB)^2, (X/PIB)^3 \right)$$

$$3. \quad (X - M) = f \left((X/PIB), (X/PIB)^2, \text{Dummies } 1-10 \right)$$

Aquí se comienzan a introducir las variables Dummy ya que los datos de Arabia Saudita se disparan muy por encima de los datos para los demás países. Así se puede hacer una comparación más eficiente entre los países.

$$4. \quad (X - M) = f \left((X/PIB), (X/PIB)^2, (X/PIB)^3 \right)$$

$$5. \quad (X - M) = f \left((X/PIB), (X/PIB)^2, D_{11}, D_{12}, D_{13} \right)$$

En la quinta regresión se agruparon a los países en cuatro regiones de acuerdo a sus características, y es así como se introducen las tres Dummies por regiones.

$$6. \quad (X - M) = f (X/PIB)$$

$$7. \quad (X - M) = f (X/PIB)^2$$

$$8. \quad (X - M) = f (X/PIB, D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8, D_9, D_{10})$$

La octava regresión sí presentó resultados econométricos significativos. Aquí, al igual que en la novena regresión, se sacaron los valores "t" de las dummies por país.

$$9. \quad (X - M) = f \left((X/PIB)^2, D_1, D_2, D_3, \dots, D_{10} \right)$$

$$10. \quad (X - M) = F (X/PIB, D_{11}, D_{12}, D_{13})$$

En la décima regresión se introdujeron nuevamente las Dummies por región.

Los resultados de las regresiones se pueden ver detalladamente en el apéndice estadístico.

Una vez planteados los modelos de regresión, es necesario determinar si los coeficientes obtenidos son significativos desde un punto de vista estadístico. Para

ello, se analiza la relación entre las estadísticas R cuadrada y F debido a que la primera es útil para indicar el porcentaje de la varianza explicada en la regresión, pero sin señalar a qué nivel de significancia estadística, mientras que con la segunda sí es posible hacerlo. Asimismo, la relación entre la R cuadrada y la R cuadrada ajustada es útil, ya que la segunda incorpora el número de regresores del modelo como variable y esto permite hacer comparaciones entre funciones con diferente número de variables explicativas.

Así, el coeficiente de correlación múltiple o estadística R cuadrada se define como el porcentaje de la varianza de la variable dependiente explicada por la regresión. La estadística R cuadrada siempre es positiva, dado que se origina del cociente de las dos variables elevadas al cuadrado. La R cuadrada puede acotarse aún más, ya que en el caso de que la variación explicada sea igual a la variación total de la R cuadrada es igual a uno. En el caso de que la variación explicada por la regresión sea cero, es decir que no exista relación entre las variables explicativas y la dependiente, la R cuadrada es cero. Como puede verse, en el modelo de regresión de mínimos cuadrados ordinarios correctamente especificado, la R cuadrada está acotada por cero y uno (10):

$$0 \leq R^2 \leq 1$$

10 Javier Salas, Econometría aplicada a los países en desarrollo. El caso mexicano. (México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1990) p. 119.

La estadística R cuadrada ajustada permite la comparación de diversos modelos que pueden tener diferente número de regresores. Esto es muy conveniente, ya que cuando se agregan más variables en una ecuación, la R cuadrada tiende a aumentar, aunque sea marginalmente, y la comparación directa de las R cuadradas indicaría que la que tiene la más alta es la mejor. Sin embargo, esto puede no ser cierto en la medida en que las nuevas variables no impliquen una contribución real al problema en estudio (11).

B. RESULTADOS Y CONCLUSIONES.

Los resultados estadísticos obtenidos no permitieron aceptar parte de la hipótesis planteada ya que los coeficientes no presentaron en forma simultánea los resultados estadísticos satisfactorios en cuanto a signos y significancia estadística. Esto se puede ver claramente en las regresiones 1 y 3.

Regresión 1:

$$(X - M) = 1456.8 - 79.793 (X/PIB) + 3.6682 (X/PIB)^2 \\ (-.67441)* \quad (2.9345)*$$

$$R^2 = .65761$$

$$\bar{R}^2 = .64918$$

11 Ibid. p. 121.

F = 39.241

DW = .82008

Regresión 3 :

$$\begin{aligned}(X - M) = & 7255 + 45.509 X/PIB + 2.85 (X/PIB)^2 + \\ & \quad \quad \quad (.215)* \quad \quad \quad (1.678)* \\ & 9106.4 D^1 - 2358.8 D^2 - 6200.7 D^3 + 4799 D^4 \\ & (2.577)* \quad (-.514)* \quad (-1.805)* \quad (.728)* \\ & - 3100.8 D^5 + 5777.7 D^6 + 2178.4 D^7 + \\ & (-.992)* \quad (1.53)* \quad (.624)* \\ & 9670.3 D^8 + 3292.5 D^9 + 5785 D^{10} \\ & (2.54)* \quad (.821)* \quad (1.36)*\end{aligned}$$

$R^2 = .80181$

$R^2 = .77254$

F = 13.952

DW = .92022

* Las cifras entre paréntesis indican el coeficiente estadístico "t".

Sin embargo, las regresiones 8 y 9 si permitieron aceptar con un alto grado de confiabilidad la existencia de una relación directa entre (X - M) y (X/PIB), o (X - M) y (X/PIB) cuadrado. Esto se puede ver en los siguientes resultados estadísticos:

Regresión 8 :

$$\begin{aligned}
 (X - M) = & -16515 + 375.56 (X/PIB) + 10383 D^1 + \\
 & \quad (4.8007)* \quad (2.9812)* \\
 & 1615.9 D^2 - 5748.7 D^3 + 12494 D^4 - \\
 & \quad (-4.0809)* \quad (-1.6628)* \quad (2.6165)* \\
 & 2906.5 D^5 + 8808.1 D^6 + 3349.6 D^7 + \\
 & \quad (-.92190)* \quad (2.2866)* \quad (.97142)* \\
 & 11676 D^8 + 5764 D^9 + 8918.9 D^{10} \\
 & \quad (3.2040)* \quad (1.5310)* \quad (2.3126)*
 \end{aligned}$$

* Las cifras entre paréntesis indican el coeficiente del estadístico "t".

$$\begin{aligned}
 R^2 &= .79504 \\
 \bar{R}^2 &= .76748 \\
 F &= 14.681 \\
 DW &= .87840
 \end{aligned}$$

Regresión 9 :

$$\begin{aligned}
 (X - M) = & - 5827 + 3.2005 (X/PIB)^2 + 9096 D^1 - \\
 & \quad (5.1508)* \quad (2.5883)* \\
 & 3038 D^2 - 6137.2 D^3 + 3589 D^4 - 3029.6 D^5 \\
 & \quad (-.91909)* \quad (-1.8025)* \quad (1.0517)* \quad (-.97999)* \\
 & + 5351 D^6 + 1968.3 D^7 + 9296 D^8 + \\
 & \quad (1.6799)* \quad ((.59118)* \quad (2.7633)* \\
 & 2843.8 D^9 + 5233.1 D^{10} \\
 & \quad (.83465)* \quad (1.5506)*
 \end{aligned}$$

* Las cifras entre paréntesis indican el coeficiente del estadístico "t".

Los resultados anteriores permitieron establecer con un grado de 99% de confianza, la existencia de una relación positiva entre una reducción en el déficit comercial (ó un incremento en el superávit) y un incremento en la consolidación del país.

Los resultados anteriores, sin embargo, no permitieron concluir si dichas relaciones son lineales o exponenciales. En ambas regresiones (8 y 9), las relaciones de ajuste fueron aceptables. Incluso se hicieron regresiones semejantes agrupando a todos los países en cuatro categorías. Se clasificó a los países con tendencias similares en cada categoría. Los resultados fueron los siguientes

Regresión 10 :

$$(X - M) = 7086.3 + 276.30 (X/PIB) + 2509.2 D_{11} - 5897.9 D_{12} - 1421 D_{13} \\ (4.3189)* \quad (1.0423)* \\ (-2.0522)* \quad (-.47332)*$$

* Las cifras entre paréntesis indican el coeficiente del estadístico "t".

$$R^2 = .65762 \\ \bar{R}^2 = .64030$$

$$F = 19.240$$

$$DW = .78412$$

Para las regresiones 10 y 11 se agrupan los países de la siguiente manera:

$$D_{11} = \text{México, Venezuela.}$$

11

$$D_{12} = \text{Reino Unido.}$$

12

$$D_{13} = \text{Arabia Saudita, Emiratos Arabes Unidos, Kuwait.}$$

13

Como el número de variables dummy es $D = n - 1$, los países omitidos dentro de estas tres categorías (Iraq, Irán, Argelia, Libia y Nigeria) están en la cuarta categoría.

Regresión 11 :

$$(X - M) = 2184.2 + 3.3465 (X/PIB)^2 + 765.39 D_{11} -$$
$$(5.4849)* \quad (.36581)*$$
$$6736 D_{12} - 4151.1 D_{13}$$
$$(-2.5436)* \quad (-1.4073)*$$

* Las cifras entre paréntesis indican el coeficiente del estadístico "t".

$$R^2 = .69423$$

$$\bar{R}^2 = .67929$$

$$F = 23.491$$

DW = .81412

Es importante notar que por la inexistencia de ciertos datos, como se recalcó en la especificación de la muestra en el inciso anterior, la Durbin Watson presentó autocorrelación seriada de primer orden en forma positiva.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

CAPITULO CUARTO

IV CONCLUSIONES GENERALES

La hipótesis analizada afirma que en una primera fase, (se habla de una primera fase del periodo 1977-1982) un incremento en las exportaciones llevó a México a un incremento en el déficit de la balanza comercial; sin embargo, el superávit solo se podría haber logrado hasta que el nivel de exportaciones en relación al PIB (X/PIB) del país hubiera llegado a ser considerablemente mayor de lo que fue.

En el presente estudio se analizó si gran parte de los países exportadores de petróleo tuvieron que incrementar su déficit comercial al incrementar sus exportaciones petroleras y que dicho déficit se eliminaría solo cuando el nivel de exportaciones en relación al PIB llegara a ser de proporciones considerablemente mayores. Así se buscó obtener una base comparativa para analizar lo que sucedió en el caso de México en el periodo 1977-1982.

Como se pudo observar con mayor detalle en el tercer capítulo, los resultados de los modelos econométricos analizados rechazaron la primera parte de la hipótesis. No se pudo comprobar econométricamente que en una primera fase, un incremento en las exportaciones se iba a traducir en un incremento en el déficit en balanza comercial debido al bajo nivel de consolidación del país indicado por la relación (X/PIB).

Sin embargo, los resultados de los modelos econométricos sí permitieron aceptar la segunda parte de la

hipótesis analizada. Aquí se indica que a un mayor nivel de consolidación del país, un incremento en las exportaciones se va a traducir en un incremento en el superávit o en una disminución del déficit en balanza comercial.

Este estudio se puede aplicar para cualquier bien a cualquier escala ya sea para países o para empresas de todo tipo de tamaños.

Aunque se rechazó la primera parte de la hipótesis, cabe recomendar a países, o en menor escala a empresas que un endeudamiento excesivo es perjudicial para el país o para la empresas. Se recomienda un endeudamiento gradual basándose en las cifras actuales y no en supuestos futuros. Así se llevará al país o empresa a un crecimiento gradual, sólido y sostenido.

Es importante notar que a veces en el momento de la contratación de la deuda se tienen todas las disposiciones resueltas para cumplir con dicha deuda. Pero el futuro nos da las más grandes sorpresas, a veces muy desagradables. Como se pudo observar para el caso de México se jugaron todas las cartas a un creciente precio del petróleo. No había la menor posibilidad de una baja en la cotización del crudo. Incluso se consideró que su oferta era muy limitada y por tanto el alza de su cotización iba a ser infinita. Sin embargo se observó que el precio del petróleo bajó y siguió bajando dándole menores ingresos al país.

Para el futuro, basándonos en los recientes acontecimientos se puede prever que el precio del crudo siga

bajando y a muy largo plazo se puede afirmar que el precio del petróleo continúe en un nivel bajo y estable. Sin embargo, la economía mexicana ya sufrió las consecuencias de una baja en el precio del crudo, y ya se preparó y se ajustó para superarlo.

Para el futuro, basándonos en los recientes acontecimientos del Golfo Pérsico, se puede prever que el precio del crudo siga bajando y a muy largo plazo se puede afirmar que el precio del petróleo continúe en un nivel bajo y estable. Sin embargo, la economía mexicana ya sufrió las consecuencias de una baja en el precio del crudo, y ya se preparó y se ajustó para superarlo. De hecho, las exportaciones de petróleo ya no son las más importantes y el petróleo ya dejó de ser el elemento primario en el cual se basaba la economía. Ahora un alza en el precio del crudo, como lo indica nuestra hipótesis, se va a traducir en ingresos extras para el país. Sin embargo, después de este largo período de estabilización, una baja en el precio del crudo no afectaría significativamente a la economía mexicana.

Para el futuro de México se recomienda que el gobierno continúe deshaciéndose de las empresas paraestatales, que se eliminen los subsidios de todo tipo y que se reduzcan drásticamente los impuestos. Se recomienda que los recursos que provengan de lo anterior se destinen directamente a cubrir el principal de la deuda externa y se eliminen gastos financieros del gobierno.

Una vez que concluyan las políticas de estabilización de la economía, se recomienda un crecimiento gradual, sólido y sostenido. México está en el umbral de convertirse en un país desarrollado y en ser una de las economías más estables del mundo. Por lo tanto debe de haber la precaución de no endeudarse y no apresurar la marcha para crecer gradualmente.

Es muy importante tener presente la crisis de 1982. El problema que nos causó el "boom" petrolero de los años setentas; las dificultades del período de estabilización, "la década perdida". Todo esto fue sumamente oneroso para todos los mexicanos.

A P E N D I C E E S T A D I S T I C O

$$R^2 = .65927$$

$$\bar{R}^2 = -.64654$$

$$F = 26.139$$

$$DW = .83572$$

Regresión 3:

$$(X - M) = f (X/PIB, (X/PIB)^2, \text{Dummies 1-10})$$

$$(X - M) = \alpha_0 + \alpha_1(X/PIB) + \alpha_2(X/PIB)^2 + \alpha_3 D_1 + \alpha_4 D_2 + \alpha_5 D_3 + \alpha_6 D_4 + \alpha_7 D_5 + \alpha_8 D_6 + \alpha_9 D_7 + \alpha_{10} D_8 + \alpha_{11} D_9 + \alpha_{12} D_{10}$$

$$(X - M) = -7255 + 45.509 (X/PIB) + 2.85 (X/PIB)^2 + 9106.4 D_1 - 2358.8 D_2 - 6200.7 D_3 + 4799 D_4 + 3100.8 D_5 + 5777.7 D_6 + 2178.4 D_7 + 9670.3 D_8 + 3292.5 D_9 + 5785 D_{10}$$

(.215)* (1.678)*
 (2.577)* (-.514)* (-1.805)* (1.728)
 (-.992)* (1.53)* (.624)*
 (2.54)* (.821)* (1.36)*

* Las cifras entre paréntesis indican el coeficiente del estadístico "t".

Regresión 5:

$$(X - M) = f (X/PIB, (X/PIB)^2, D_{11}, D_{12}, D_{13})$$

$$(X - M) = \alpha_0 + \alpha_1 X/PIB + \alpha_2 (X/PIB)^2 + \alpha_3 D_{11} + \alpha_4 D_{12} + \alpha_5 D_{13}$$

$$(X - M) = 358.14 - 113.71 X/PIB + 4.36 (X/PIB)^2 - 322.20 D_{11} - 7468.2 D_{12} - 3874.0 D_{13}$$

(-.836)*
(3.212)*
(-.130)*
(-2.673)*
(-1.303)*

$$R^2 = .69682$$

$$\bar{R}^2 = .67811$$

$$F = 18.877$$

$$DW = .83792$$

Regresión 6:

$$(X - M) = f (X/PIB)$$

$$(X - M) = \alpha_0 + \alpha_1 X/PIB$$

$$(X - M) = - 6762.4 + 255.61 X/PIB$$

(8.0688)*

$$R^2 = .62048$$

$$\bar{R}^2 = .61570$$

$$F = 65.106$$

$$DW = .81609$$

Regresión 7:

$$(X - M) = f (X/PIB)^2$$

$$(X - M) = \alpha_0 + \alpha_1 (X/PIB)^2$$

$$(X - M) = - 2852.2 + 2.8538 (X/PIB)^2$$

(8.8565)*

$$R^2 = .65570$$

$$\bar{R}^2 = .65151$$

$$F = 78.438$$

$$DW = .81234$$

Regresión 8:

$$(X - M) = f (X/PIB, D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8, D_9, D_{10})$$

$$(X - M) = - 16515 + 375.56 X/PIB + 10383 D_1 +$$

(4.8007)* (2.9812)*

$$\begin{aligned}
 & 1615.9 D^2 - 5748.7 D^3 + 12494 D^4 \\
 & \quad (-4.0809)^* \quad (-1.66)^* \quad (2.61)^* \\
 - & 2906.5 D^5 + 8088.1 D^6 + 3349.6 D^7 + \\
 & \quad (-0.92)^* \quad (2.28)^* \quad (.97142)^* \\
 & 11676 D^8 + 5764 D^9 + 8918.9 D^{10} \\
 & \quad (3.2040)^* \quad (1.5310)^* \quad (2.3126)^*
 \end{aligned}$$

$$R^2 = .79504$$

$$\bar{R}^2 = .76748$$

$$F = 14.681$$

$$DW = .87840$$

Clasificación por país de la regresión 8:

VALOR DUMMY

Emiratos Arabes Unidos	D ³	- 5748.7	(-1.66)
Kuwait	D ⁵	- 2906.5	(-0.92)
Reino Unido	D ²	1615.9	(0.40)
Iraq	D ⁷	3349.6	(0.971)
Argelia	D ⁹	5764	(1.53)
Venezuela	D ⁶	8088.1	(2.28)
Nigeria	D ¹⁰	8918.9	(2.31)
Arabia Saudita	D ¹	10383	(2.98)
Irán	D ⁸	11676	(3.20)
México	D ⁴	12494	(2.61)

VALOR "t" DE LAS DUMMIES

Emiratos Arabes Unidos	tD ₃	- 1.66
Kuwait	tD ₅	- 0.92
Reino Unido	tD ₂	0.40
Iraq	tD ₇	0.97
Argelia	tD ₉	1.53
Venezuela	tD ₆	2.28
Nigeria	tD ₁₀	2.31
México	tD ₄	2.61
Arabia Saudita	tD ₁	2.98
Irán	tD ₈	3.20

Regresión 9:

$$(X - M) = f\left(\frac{X}{\text{PIB}}\right)^2, D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8, D_9, D_{10}$$

$$(X - M) = - 5827 + 3.2005 \left(\frac{X}{\text{PIB}}\right)^2 + 9096.4 D_1 - 3038 D_2 - 6137.2 D_3 + 3589 D_4 - 3029.6 D_5 - (-.91909)* (-1.8025)* (1.0517)* (-.97999)* + 5351.7 D_6 + 1968.3 D_7 + 9296 D_8 + 2843.8 D_9 + 5233.1 D_{10} (0.83)* (1.55)*$$

$$R^2 = .80170$$

$$\bar{R}^2 = .77518$$

$$F = 15.372$$

$$DW = .92910$$

Clasificación por país de la regresión 9:

VALOR DUMMY

Emiratos Arabes Unidos	D ₃	- 6137.2	(-1.80)
Kuwait	D ₅	- 3029.6	(-0.97)
Reino Unido	D ₂	- 3038	(-0.91)
Iraq	D ₇	1968.3	(0.59)
Argelia	D ₉	2843.8	(0.83)
Venezuela	D ₆	5351.7	(1.67)
Nigeria	D ₁₀	5233.1	(1.55)
Arabia Saudita	D ₁	9096.4	(2.58)
Irán	D ₈	9296	(2.76)
México	D ₄	3589	(1.051)

VALOR "t" DE LAS DUMMIES

Emiratos Arabes Unidos	td ₃	- 1.80
Kuwait	td ₅	- 0.97
Reino Unido	td ₂	- 0.91
Iraq	td ₇	0.59

Argelia	tD	0.85
	9	
México	tD	1.051
	4	
Nigeria	tD	1.55
	10	
Venezuela	tD	1.67
	6	
Arabia Saudita	tD	2.58
	1	
Irán	tD	2.76
	8	

Regresión 10:

$$X - M = f (X/PIB, D_{11}, D_{12}, D_{13})$$

$$(X - M) = -7086.3 + 276.3 X/PIB + 2509.2 D_{11} - 5897 D_{12}$$

$$(4.3189)* \quad (1.0423)* \quad (-2.0522)*$$

$$-1421 D_{13}$$

$$(-.47332)*$$

$$R^2 = .65762$$

$$\bar{R}^2 = .64030$$

$$F = 19.240$$

$$DW = .78412$$

Regresión 11:

$$(X - M) = f ((X/PIB)^2, D_{11}, D_{12}, D_{13})$$

$$(X - M) = -2184.2 + 3.3465 (X/PIB)^2 + 765.39 D^{11} - 6736 D^{12} - 4151.1 D^{13}$$

(5.4849)*
(.36581)*

(-2.5436)*
(-1.4073)*

$$R^2 = .69423$$

$$\bar{R}^2 = .67929$$

$$F = 23.491$$

$$DW = .81412$$

* Las cifras entre paréntesis indican el coeficiente del estadístico "t".

ARABIA SAUDITA

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	2,360	0,711	1,649
1971	3,478	0,818	2,660
1972	4,560	1,136	3,424
1973	7,747	1,975	5,772
1974	31,242	2,860	28,382
1975	27,996	4,214	23,782
1976	36,431	8,694	27,737
1977	44,061	14,656	29,405
1978	37,914	20,349	17,565
1979	58,751	24,257	34,494
1980	102,113	30,166	71,947
1981	113,328	35,268	78,060

* millones de dólares .

ARABIA SAUDITA

AÑO	EXPORTACIONES *	PIB **	(X/PIB) 100
1970	10,62	17,399	61.037 %
1971	15,60	22,921	68.05 %
1972	18,90	28,257	66.88 %
1973	28,44	40,551	70.13 %
1974	110,93	99,315	111.69 %
1975	104,96	139,600	75.18 %
1976	137,33	164,526	83.47 %
1977	155,32	205,056	75.74 %
1978	128,89	223,747	57.60 %
1979	197,45	249,539	79.12 %
1980	339,70	386,453	87.90 %

* Miles de millones de ríval.

** Millones de ríval, año que termina al 30 de junio.

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.
vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

ARGELIA
(millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	1,009	1,257	- 248
1971	0,857	1,227	- 370
1972	1,306	1,493	- 187
1973	1,896	2,408	- 512
1974	4,683	4,035	648
1975	4,691	6,008	-1,317
1976	5,332	5,338	- 6
1977	6,116	7,125	-1,009
1978	6,315	8,681	-2,366
1979	9,483	8,403	1,080
1980	13,660	10,826	2,834
1981	11,816	10,626	1,190

ARGELIA

AÑO	EXPORTACIONES *	PIB **	(X - M) 100
1970	4,980	22,9	21.74 %
1971	4,208	23,5	17.90 %
1972	5,854	27,4	21.36 %
1973	7,479	32,1	23.29 %
1974	19,594	48,5	40.40 %
1975	18,563	56,3	32.97 %
1976	22,205	68,5	32.41 %
1977	25,356	81,9	30.95 %
1978	25,037		
1979	36,505		
1980	52,418		
1981	50,902		

* Millones de dinares

** Miles de millones de dinares.

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.

vol. XXXV No 2, febrero 1982, Washington D.C.

EMIRATOS ARABES UNIDOS
(millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	0,510	0,267	0,243
1971	0,835	0,309	0,526
1972	1,082	0,482	0,600
1973	1,807	0,821	0,986
1974	6,392	1,705	4,687
1975	6,970	2,669	4,301
1976	8,684	3,327	5,357
1977	9,637	5,048	4,489
1978	9,126	5,364	3,762
1979	13,652	6,952	6,700
1980	20,747	8,746	12,001
1981	20,215	9,823	10,392

EMIRATOS ARABES UNIDOS

AÑO	EXPORTACIONES *	PIB **	(X/PIB)100
1970	2,428		
1971	3,964		
1972	4,745	6,6	71.89 %
1973	7,198	11,4	63.14 %
1974	25,305	31,1	81.36 %
1975	27,609	33,4	82.66 %
1976	34,328	43,6	78.73 %
1977	37,613	54,5	69.01 %
1978	35,327	53,4	66.15 %
1979	52,023	80,0	65.02 %
1980	76,884	109,8	70.02 %
1981	74,210		

* Millones de dirhams

** Miles de millones de dirhams.

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.
vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

IRAN
(millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	2,624	1,662	962
1971	3,825	1,873	1,952
1972	4,040	2,409	1,631
1973	6,203	3,393	2,810
1974	21,575	5,433	16,142
1975	20,211	10,343	9,868
1976	23,506	12,894	10,612
1977	24,260	14,645	9,615
1978	22,200	13,549	8,651
1979	19,876 *	9,738	10,138
1980	14,278	12,246	2,032
1981	9,443	12,473	- 3,030

* Indica una interrupción en la comparación de los datos. Las estadísticas que aparecen después de este símbolo no guardan correspondencia con las anteriores.

IRAN

AÑO	EXPORTACIONES *	PIB **	(X/PIB) 100
1970	198,7	866,8	22.92 %
1971	289,8	1084,8	26.71 %
1972	306,0	1347,4	22.71 %
1973	425,7	1934,1	22.01 %
1974	1458,8	3185,4	45.79 %
1975	1367,1	3573,0	38.26 %
1976	1651,7	4702,7	35.12 %
1977	1713,1	5309,7	32.26 %
1978	1564,5		
1979	1400,8		
1980	1006,5		
1981	731,3 &		

* Miles de millones de rials

** Miles de millones de rials. Año que comienza el 21 de marzo.

& Indica una interrupción en la comparación de los datos. Las estadísticas que aparecen después de este símbolo no guardan correspondencia con las anteriores.

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.

vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

IRAQ
(millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	0,847	0,510	337
1971	1,139	0,701	438
1972	1,108	0,705	403
1973	1,955	0,896	1,059
1974	6,600	2,372	4,228
1975	8,297	4,214	4,083
1976	9,272	3,470	5,802
1977	9,649	3,899	5,750
1978	11,061	4,213	6,848
1979	21,500	7,006	14,494
1980	26,347	13,642	12,705
1981	10,599	18,704	- 8,105

IRAQ
(millones de dinares)

AÑO	EXPORTACIONES	PIB	(X/PIB) 100
1970	302,5	1251,2	24.17 %
1971	402,0	1433,8	28.03 %
1972	368,9	1440,9	25.60 %
1973	587,8	1626,4	36.14 %
1974	1949,4	3378,0	57.70 %
1975	2450,2	4022,4	60.91 %
1976	2738,1	4856,8	56.37 %
1977	2849,6		
1978	3266,4		
1979	6349,2		
1980	7780,5		
1981	3129,9		

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.

vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

KUWAIT
(millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	1,693	0,625	1,068
1971	2,272	0,652	1,620
1972	2,557	0,797	1,760
1973	3,321	1,052	2,269
1974	10,325	1,552	8,773
1975	8,644	2,390	6,254
1976	9,844	3,324	6,520
1977	9,801	4,840	4,961
1978	10,427	4,595	5,832
1979	18,242	5,200	13,042
1980	19,858	6,530	13,328
1981	17,512	8,554	8,958

KUWAIT

AÑO	EXPORTACIONES*	PIB**	(X/PIB)100
1970	604,7	1,026	58.93 %
1971	808,6	1,382	58.50 %
1972	841,3	1,464	57.46 %
1973	980,5	1,604	61.12 %
1974	3029,0	3,813	79.43 %
1975	2506,8	3,485	71.93 %
1976	2873,9	3,840	74.84 %
1977	2806,1	4,053	69.23 %
1978	2864,1	4,194	68.29 %
1979	5043,4	6,743	74.79 %
1980	5371,9	7,451	72.09 %
1981	4871,1	6,764	72.01 %

* Millones de dinares

** Millones de dinares. Año que comienza el 18 de Abril.

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.
vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

LIBIA
(millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	2,837	0,555	2,282
1971	2,885	0,703	1,582
1972	2,477	1,043	1,434
1973	3,454	1,807	1,647
1974	7,129	2,762	4,367
1975	6,042	3,542	2,500
1976	8,306	3,212	5,094
1977	9,759	3,773	5,986
1978	9,498	4,603	4,895
1979	15,231	5,311	9,920
1980	15,658	15,466	192

LIBIA
(millones de dinares)

AÑO	EXPORTACIONES	PIB	(X/PIB)100
1970	1013,3	1,426	71.03 %
1971	1028,1	1,627	63.18 %
1972	814,8	1,798	45.31 %
1973	1036,4	2,246	46.14 %
1974	2110,7	3,883	54.35 %
1975	1788,6	3,780	47.31 %
1976	2458,9	4,907	50.11 %
1977	2889,0	5,767	50.09 %
1978	2811,8	5,912	47.56 %
1979	4509,1		
1980	6683,0		
1981	4635,7		

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.

vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

NIGERIA
(millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	1,240	1,059	181
1971	1,830	1,537	293
1972	2,178	1,505	673
1973	3,525	1,862	1,663
1974	9,699	2,776	6,923
1975	7,776	6,041	1,735
1976	10,087	8,213	1,874
1977	11,780	11,095	685
1978	10,538	12,844	- 2,306
1979	17,874	10,211	7,663
1980	26,841	16,374	10,467
1981	19,770	18,564	1,206

NIGERIA
(millones de nairas)

AÑO	EXPORTACIONES	PIB *	(X/PIB) 100
1970	886	5,621	15.76 %
1971	1,303	7,098	18.35 %
1972	1,433	7,703	18.60 %
1973	2,319	9,001	25.76 %
1974	6,095	16,962	35.93 %
1975	4,791	20,405	23.47 %
1976	6,322	25,449	24.82 %
1977	7,594	28,015	27.10 %
1978	6,707	28,737	23.33 %
1979	10,719		
1980	14,683		
1981	11,935		

* Año que comienza el 1o de abril.

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.
vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

MEXICO
(millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	1,403	2,461	- 1,058
1971	1,507	2,250	- 743
1972	1,699	2,719	- 1,020
1973	2,261	3,814	- 1,553
1974	2,988	6,057	- 3,069
1975	2,904	6,570	- 3,666
1976	3,418	6,028	- 2,610
1977	4,518	5,883	- 1,365
1978	5,958	7,555	- 1,597
1979	8,982	12,086	- 3,104
1980	15,570	19,460	- 3,890
1981		24,068	

MEXICO
(miles de millones de pesos)

AÑO	EXPORTACIONES	PIB	(X/PIB)100
1970	17,54	418,7	4.18 %
1971	18,84	452,4	4.16 %
1972	21,24	512,3	4.14 %
1973	28,27	619,6	4.56 %
1974	37,34	899,7	4.15 %
1975	36,30	1100,0	3.30 %
1976	53,53	1371,0	3.90 %
1977	102,05	1849,3	5.51 %
1978	135,65	2337,4	5.80 %
1979	204,86	3067,5	6.67 %
1980	357,52	4276,5	8.36 %

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.
vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

REINO UNIDO
(millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	19,608	21,991	- 2,383
1971	22,633	24,301	- 1,668
1972	24,745	28,230	- 3,485
1973	31,032	39,371	- 8,339
1974	39,396	55,018	-15,622
1975	44,523	54,159	- 9,636
1976	46,696	56,605	- 9,909
1977	58,205	64,519	- 6,314
1978	67,877	75,813	- 7,936
1979	86,397	99,600	-13,203
1980	110,095	115,808	- 5,713

REINO UNIDO

AÑO	EXPORTACIONES *	PIB **	(X/PIB) 100
1970	8,170	51,06	16.00 %
1971	9,289	57,29	16.21 %
1972	9,906	63,40	15.62 %
1973	12,657	72,94	17.35 %
1974	16,820	83,11	20.23 %
1975	20,111	104,91	19.16 %
1976	26,024	124,66	20.87 %
1977	33,331	143,91	23.16 %
1978	35,380	164,90	21.45 %
1979	40,637	192,33	21.12 %
1980	47,339	225,21	21.01 %

* Millones de libras esterlinas.

** Miles de millones de libras esterlinas.

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.

vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

VENEZUELA
(millones de dólares)

ARO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	(X - M)
1970	2,599	1,849	750
1971	3,087	2,077	1,010
1972	3,126	2,434	692
1973	4,891	2,800	2,091
1974	11,071	4,141	6,930
1975	8,800	6,004	2,796
1976	9,299	6,800	6,930
1977	9,545	10,938	- 1,393
1978	9,188	11,785	- 2,597
1979	14,317	10,670	3,647
1980	21,010	12,439	8,571

VENEZUELA

ARO	EXPORTACIONES *	PIB **	(X/PIB)100
1970	11,691	51,44	22.72 %
1971	13,893	57,09	24.33 %
1972	13,754	63,11	21.79 %
1973	21,020	76,10	27.62 %
1974	47,435	113,51	41.78 %
1975	37,706	118,28	31.87 %
1976	39,895	135,32	29.48 %
1977	40,974	155,88	26.28 %
1978	39,438	170,96	23.06 %
1979	61,456	210,48	29.19 %
1980	82,507	257,67	32.02 %
1981	90,185		

* Millones de bolívars.

** Miles de millones de bolívars

FUENTE: "Estadísticas Financieras Internacionales", F.M.I.
vol. XXXV No 2, febrero 1982 Washington D.C.

BIBLIOGRAFIA

B I B L I O G R A F I A

- Balassa, Bela. "La política de comercio exterior de México". Revista de Comercio Exterior, vol. 33 num. 3, México, Marzo de 1983, pp. 210-222.

- Banco de México S.A., Informe Anual, 1980 (México D.F.: Banco de México S.A. 1981).

- Banco de México S.A., Informe Anual, 1981 (México D.F.: Banco de México S.A. 1982).

- CEPAL, "Notas sobre la economía y el desarrollo", Gert Rosenthal, No. 500/501 diciembre de 1990.

- CEPAL, "Notas para el estudio económico de América Latina y el Caribe", 1989 México.

- Chenery, Hollis y Syrquin, Moisés, Patterns of Development 1950-1979, London: Oxford University Press, Great Britain 1975.

- Chenery, Hollis. "Interactions Between Industrialization and Exports", American Economic Review Papers and Proceedings, Mayo 1980, pp. 281-192.

- El Comercio Exterior de México Tomo I, Siglo XXI editores S.A. de C.V. en coedición con el I.M.C.E. y academia de arbitraje y comercio internacional, México 1982.
- El Comercio Exterior de México Tomo II, Siglo XXI editores S.A. de C.V. en coedición con el I.M.C.E. y academia de arbitraje y comercio internacional, México 1982.
- El Comercio Exterior de México Tomo III, Siglo XXI Editores S.A. de C.V. en coedición con el I.M.C.E. y academia de arbitraje y comercio internacional, México 1982.
- Estadísticas Financieras Internacionales, F.M.I. volumen XXXV Numero 2 febrero 1982 Washington D.C.
- Estadísticas Financieras Internacionales, F.M.I. volumen XXV Numero 7 julio 1982 Washington D.C.
- García-Pelayo y Gross, Ramón, Pequeño Larousse ilustrado 1991, México D.F. Editora de Periódicos S.C.L., La Prensa. Decimoquinta edición 1990.
- Girón, Alicia. Internacionalización del capital y proceso de endeudamiento externo de México, Tesis Universidad Autónoma de México - Facultad de Ciencias Políticas y Sociales 1989.

- Hansen, Roger. La política del desarrollo mexicano. Siglo XXI editores. 1a. Ed., México D.F. 1971.

- Kelejian, Harry and Dates, Wallace E., Introduction to Econometrics, (New York; Pergamon Press, 1981).

- Labich, Kenneth "The So Far So Good Mexican Recovery", Fortune. January 9, 1984 p. 97.

- "La carga de las deudas", Periódico Excelsior México D.F., 25 de septiembre de 1984 sección financiera p. 1.

- Manrique, Irma. La política monetaria en la estrategia del desarrollo. Su impacto en América Latina y México. Edame: 1o Ed., México D.F. 1979.

- Manrique Campos, Irma y otros. El petróleo mexicano en la estructura energética mundial, Instituto de Investigaciones Económicas U.N.A.M. primera edición 1991.

- "México, al final del ajuste: B.M.", Periódico Excelsior México D.F., 28 de marzo de 1991, primera plana p. 1 y p. 10.

- PEMEX., Anuario Estadístico de Pemex 1980, (México D.F.: Pemex 1981).

- Prebisch, Paúl. Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano. Fondo de Cultura Económica 1a reimpresión, México D.F. 1971.

- Ramirez, Ruth "La demanda por petróleo y sus derivados en México". Tesis Universidad Anáhuac - Economía 1982.

- Robinson, Alan. "Is Mexico Making a Comeback". Eurooney; July 1983.

- Rodriguez Trejo, Agustin "En el TLC esta el núcleo de desarrollo de México: Secofin" Periódico Excelsior, México, jueves 21 de marzo de 1991, sección financiera p. 1 y p. 5.

- Russel, George. "We are in an Emergency", Reported by Gisela Bolte/Washington, Laura López and James Willwreth/Mexico City. Time, December 1982.

- Salas, Javier. Econometria aplicada a los paises en desarrollo. El caso mexicano. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, Secretaría de Educación Pública 1990.

- Solis, Leopoldo. Economic Policy Reform in Mexico. A Case Study for Developing Countries, (New York; Pergamon Press, 1981).

- Tello, Carlos. La política económica en México 1970-1976
2a. Ed., México D.F.: Siglo XXI editores, 1979.

- "Texto íntegro del segundo informe de gobierno".
Periódico Excelsior México D.F., a 2 de noviembre de 1990.

- Villarreal, René. "El desequilibrio externo en la
industria de México (1929-1975). Un enfoque
estructuralista." Fondo de Cultura Económica. México 1976.

- Wonnacot, Thomas and Wonnacot, Ronald J.. Introductory
Statistics for Business and Economics, second edition.
(Second Edition U.S.A.: John Wiley and Sons Inc. 1977).