NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL

GENERAL
E/CN.12/428
1° de abril de 1957

ORIGINAL: ESPAÑOL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA
Séptimo período de sesiones
La Paz, Bolivia
15 de mayo de 1957

EL DESEQUILIBRIO EXTERNO
EN EL DESARROLLO ECONOMICO LATINOAMERICANO

E L C A S O D E M E X I C O

(Volumen I)

INDICE DE MATERIAS

/1. Ingreso

/c) Transporte

VOL. II

Capítulo III *

PROYECCIONES DE LA CAPACIDAD PARA IMPORTAR

ANEXO

* Los capítulos III y IV forman el volumen II de este estudio (E/CN.12/428/Add.1) y a él se refieren las páginas indicadas a continuación.

/Capítulo IV

Capítulo IV

PROYECCIONES DE LA DEMANDA POR SECTORES

/VIII.

/III.

NOTA PRELIMINAR

Desde hace años y en virtud del interés demostrado por los gobiernos miembros, la Secretaría Ejecutiva de la CEPAL ha venido estudiando los problemas del desequilibrio exterior en el desarrollo de los países latinoamericanos. En efecto, se ha dedicado especial atención a estos problemas en los estudios realizados antes sobre el Brasil, Colombia y Chile, así como en los que se está elaborando sobre la Argentina y Bolivia[1]. Sin embargo, en todos esos casos se trata de países que han practicado sistemas de control de cambios como medio de atacar el desequilibrio externo.

El caso que ahora se presenta es de otra naturaleza. México se ha caracterizado por su libertad de cambios. Y si bien su problema de desequilibrio externo presenta analogías con el de aquellos países, las soluciones adoptadas por México al devaluar su moneda han contribuído a que su experiencia ofrezca peculiares manifestaciones. Este y otros aspectos del caso mexicano han llevado a examinarlo en el presente informe.

El procedimiento que en este estudio se utiliza para proyectar las tendencias del desarrollo de la economía mexicana en los próximos diez años incluye ciertos aspectos nuevos en la aplicación de las técnicas de análisis y proyecciones que la Secretaría ha venido elaborando en los últimos años[2]. En lugar de partir de una tasa dada de crecimiento, elegida como meta, y derivar de ella los reajustes y las proyecciones sectoriales, se toman como base las relaciones estructurales observadas en el pasado reciente, además del examen concreto de las perspectivas de los mercados exteriores que ya se venía realizando en todos los casos. Al interés que representa este estudio como aportación a una mejor comprensión de importantes aspectos del desarrollo económico de México, puede añadirse

1/ Véanse los estudios El desarrollo económico del Brasil (E/CN.12/364), El desarrollo económico de Colombia (E/CN.12/365), Estudio preliminar sobre la técnica de programación del desarrollo (segunda parte) (E/CN.12/292), El desarrollo económico de la Argentina (E/CN.12/429) y El desarrollo económico de Bolivia (E/CN.12/430).

2/ Véase Introducción a la técnica de programación (E/CN.12/363). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: 1955.II.G.2.

/que el

que el procedimiento en sí, que constituye un primer ensayo de aplicación, ofrece la oportunidad de que, de un modo más general, se examinen sus alcances y su valor como instrumento de análisis y proyecciones, en comparación con las modalidades empleadas en otros estudios.

El interés fundamental de este trabajo es demostrar la naturaleza de las modificaciones estructurales que requeriría la economía de México para poder mantener un ritmo intenso de desarrollo en condiciones de relativa estabilidad interna y equilibrio exterior. La amplitud de esas modificaciones dependerá de la tasa de crecimiento que se persiga. La tasa estimada de acuerdo con los supuestos y el método del presente estudio no constituye sino una hipótesis, debidamente fundamentada, con apoyo en la cual se hacen determinados cálculos de los ajustes sectoriales requeridos por el desarrollo. Sería posible formular otras hipótesis acerca del ritmo de crecimiento futuro, ya sea en virtud de procedimientos distintos de análisis o por la definición previa de una meta considerada dentro de un programa integrado de desarrollo; sin embargo, la adopción de cualquier hipótesis razonable no afecta la naturaleza de las modificaciones referidas. Es interesante observar que a una tasa similar a la adoptada en este estudio podría también llegarse por otros caminos; en efecto, se aproxima bastante a la tasa resultante de la combinación del crecimiento de la capacidad para importar en los próximos años con una sustitución de importaciones de intensidad similar a la de los diez años precedentes. El considerable caudal de informaciones contenidas en este trabajo, así como los resultados su análisis, permitirían del mismo modo calcular otras tasas y determinar claramente las condiciones que tendrían que cumplirse para alcanzarlas.

El estudio que acaba de realizarse forma parte de una investigación de carácter más amplio sobre el problema de la tendencia al desequilibrio externo en el desarrollo económico latinoamericano. La experiencia recogida permite ir extrayendo ya algunas conclusiones generales por lo que hace a la interpretación de los fenómenos y a la forma más adecuada de actuar sobre ellos. La Secretaría tiene en preparación un próximo trabajo en que se examinarán esas primeras conclusiones y que constituirá la introducción general a que se hace referencia en este informe.

/Introducción

EL CASO DE MEXICO

Introducción

En la introducción general de este trabajo se han considerado los problemas ligados al desequilibrio externo a que se enfrenta una economía poco desarrollada que crece rápidamente. En los capítulos que siguen se analizará la forma concreta en que estos problemas se han planteado a la economía mexicana en el decenio transcurrido después del segundo conflicto mundial.

Para situar en forma adecuada el análisis es necesario dar previamente algunas cifras significativas del desarrollo económico de México en el período considerado.

La población de México pasó de 22,7 a 29,6 millones, o sea aumentó un 30 por ciento. Aunque no se dispone de cifras sobre la estructura ocupacional de la población para los períodos intercensales, es muy probable que el descenso de la participación de la población agrícola haya continuado en el quinquenio 1951-55 con intensidad semejante a la observada entre los censos de 1940 y 1950. Si así hubiese ocurrido, dicha participación, 65 por ciento en 1940 y 57 por ciento en 1950 - habría sido de 53 ó 54 por ciento en 1955.

Frente al aumento de la población, el producto bruto creció 80 por ciento. Por consiguiente, el producto por habitante aumentó 38 por ciento y llegó en 1955 a 1.948 pesos a precios de 1950 (225 dólares de 1950).

Este crecimiento plantea una serie de cuestiones, a cuya elucidación se dedica el primer capítulo de este estudio. En él se procura identificar los factores dinámicos que impulsaron el desarrollo, se describen las principales modificaciones de estructura que experimentó el sistema y - sobre esas bases - se hace un intento de explicación causal de la tendencia al desequilibrio externo, para concluir examinando las consecuencias de los ajustes impuestos al sistema con vistas a la corrección posterior de tales desequilibrios. Las líneas que siguen resumen los datos sobresalientes y los resultados principales del estudio.

/En lo que

En lo que se refiere a los factores que han impulsado el desarrollo, el análisis de los componentes de la demanda global pone de manifiesto una serie de relaciones entre ellos. Se observa sobre todo el efecto de las fluctuaciones de la relación de intercambio en el monto y la orientación de las inversiones privadas, cuyo comportamiento ondulatorio fue compensado en buena medida por las inversiones públicas. Se destaca también el decisivo impulso que estas últimas dieron al desarrollo en la primera mitad del decenio. En contraste, se señala el papel más bien pasivo desempeñado por los gastos corrientes del gobierno. Se indica, en fin, cómo el consumo privado respondió al impulso de los demás elementos de la demanda, aunque su comportamiento es la combinación de dos tendencias dispares: la del consumo de los grupos de bajo ingreso, que apenas crece con la población, y la de los grupos de ingreso elevado, que se duplica con creces.

Del análisis de la demanda sigue, como lógica contrapartida, el exámen de los cambios estructurales de la oferta y de la producción. Se resumen a continuación los rasgos sobresalientes de esos cambios.

La producción agrícola creció más que la industrial en el decenio (100 y 80 por ciento respectivamente). La agricultura de exportación aumentó más de tres veces, en tanto que la destinada al mercado interno sólo creció 69 por ciento. Aumentó el grado de autosuficiencia del país en materia de alimentos, al pasar la proporción abastecida por producción interna de 92,5 a 97,9 por ciento de la oferta entre 1945 y 1955.

En la industria, la participación de la producción de bienes de capital aumentó de 16,7 a 23,8 por ciento en el decenio. Tal fue el resultado de un crecimiento de 156 por ciento en la producción de bienes de capital frente a sólo 57 por ciento en la de bienes de consumo. Como resultado de este hecho, la participación de la producción interna en la oferta de bienes de capital pasó de 48 por ciento en 1945 - y de alrededor de 40 por ciento en 1946 y 1947 - a 59 por ciento en 1955.

Las proporciones en que las importaciones participaron en la oferta de bienes de consumo - incluyendo materias primas y combustibles - variaron muy ligeramente entre un mínimo de 5,5 por ciento del consumo en 1945 y 1949 y un máximo de 7,7 en 1947. Sin embargo, se observaron tendencias

/muy definidas

muy definidas y divergentes en la participación de los bienes finales y las materias primas. En cuanto a aquéllos, su participación - 2,8 por ciento en 1945 y más de 4,0 por ciento en 1946 y 1947 - descendió a 1,8 por ciento en 1955. Las materias primas, en cambio que eran sólo 2,7 por ciento en 1945 y que apenas llegaron en 1947 a 3,3 por ciento, alcanzaron su máximo - 4,1 por ciento - en 1955.

Del análisis de los factores del desarrollo y de las modificaciones de estructura fluye necesariamente el examen de las tendencias al desequilibrio externo. Se examina con este fin el comportamiento de la capacidad para importar y de la demanda de importaciones y se analiza la tendencia al desequilibrio dimanada de la falta de ajuste entre oferta y demanda que el desarrollo ha traído consigo. Se estudia la experiencia obtenida por medio de las devaluaciones como política correctiva y se indican sus aspectos positivos y negativos. En ese punto se plantea el problema de las probables consecuencias de posibles desequilibrios futuros y de los métodos alternativos a la devaluación.

El capítulo II está dedicado a sentar las bases para una proyección de las futuras tendencias del desarrollo. Para ello se sujetan a un riguroso proceso de cuantificación las relaciones causales apenas entrevistas en la descripción del capítulo I. Se trata de identificar los factores que condicionan el esfuerzo de ahorro así como los principales elementos que influyen en el nivel de la inversión privada. Así se logra definir hasta qué punto el desarrollo ha dependido de la acción de ciertos factores exógenos - tales como el ingreso real del sector exportador - y de las relaciones de causalidad existentes entre estos elementos y otros. Se analiza la función importación y se destacan los cambios de elasticidad de dicha función a distintos ritmos de crecimiento. El esquema de interrelaciones elaborado en el capítulo II permite determinar la tasa más probable de crecimiento del producto - conocido el comportamiento del ingreso real del sector exportador y de los gastos públicos - y hace posible señalar la tasa máxima que es compatible con determinado incremento del ingreso real del sector exportador. Para los fines de la proyección que se realiza en el presente estudio no es fundamental que se formule una hipótesis concreta respecto de la evolución del gasto público.

/La tasa

La tasa más probable de crecimiento del producto que se obtuvo - dadas ciertas hipótesis sobre la evolución del ingreso real del sector exportador - es la del 5,4 por ciento, no muy inferior al promedio del crecimiento observado en el último decenio (6,0 por ciento al año). La tasa implícita de crecimiento del consumo sería de 5,0 por ciento, o sea un aumento anual del consumo por habitante de 1,94 por ciento. Esta última tasa es bastante inferior al promedio observado en el período 1946-1955 (2,7 por ciento), no sólo por el ritmo menos intenso de crecimiento del producto, sino también porque es probable que el desarrollo en los próximos años exija una tasa de inversión relativamente más elevada. 1/

En el capítulo III se estudia el más importante de los factores exógenos: la capacidad para importar. En él se analizan separadamente los principales elementos de la exportación mexicana y el turismo. Cada uno de los productos o grupos de productos más importantes se trata también por separado. He aquí en extracto los aspectos esenciales.

En el caso del algodón se analiza el rápido crecimiento de la exportación mexicana en el período reciente a la luz del mercado mundial de fibras. Se examinan los cambios de posición competitiva de los grandes exportadores y la política norteamericana de colocación de excedentes. Todos estos elementos son utilizados como base para proyectar la cantidad y los precios de las exportaciones mexicanas en 1965. Así se obtienen tres hipótesis: el mantenimiento del valor real de las exportaciones de 1955 (hipótesis mínima), el aumento de 39 por ciento sobre esa base (hipótesis máxima) y el promedio de los supuestos anteriores (hipótesis intermedia).

Se examinan en seguida las perspectivas del mercado de café, a base de examinar las tendencias recientes y previsibles de la demanda mundial, tanto en volumen como en precios. Se llega a tres hipótesis de exportación en 1965, que representarían un aumento de 18 por ciento sobre el valor real

---

1/ La elevación de la relación producto-capital que tuvo lugar en el último decenio permitió que el producto (y el consumo) crecieran con intensidad mayor que la capacidad productiva (y la inversión). En el futuro este fenómeno sólo se podría repetir en escala muy limitada. (Véase más adelante capítulo I, sección II.)

/de las

de las exportaciones de 1955 en la menos favorable, de 40 por ciento en la intermedia y de 95 por ciento en la más optimista.

De manera análoga han sido analizadas las exportaciones de otros productos agropecuarios, de minerales y de manufacturas. En el caso de los minerales se estudian minuciosamente las aplicaciones actuales y previsibles de cada uno de los principales - cobre, plomo, zinc, azufre - teniendo en cuenta tanto la té hoy en uso mo su posible evolución en el futuro próximo. Se analiza asimismo la situación competitiva de otros productores que abastecen el mercado mundial y especialmente el norteamericano, obteniendo hipótesis alternativas de crecimiento para cada grupo.

La combinación de todas las proyecciones individuales da las siguientes hipótesis de crecimiento de las exportaciones expresadas en relación con el nivel de 1955:

a) Hipótesis mínima: agropecuarios - incluyendo algodón y café -, 1 por ciento; minerales, 7 por ciento; manufacturas, 71 por ciento.

b) Hipótesis máxima: agropecuarios, 60 por ciento; minerales, 75 por ciento; manufacturas, 120 por ciento.

c) Hipótesis intermedia: agropecuarios, 26 por ciento; minerales, 52 por ciento; manufacturas, 95 por ciento.

Se examina en seguida la capacidad para importar generada por el turismo. Al investigar sus posibles determinantes se encuentra una estrecha relación funcional con el ingreso personal disponible en los Estados Unidos. Se comprueba asimismo que los cambios de precios relativos entre ese país y México no tienen prácticamente ninguna influencia en los gastos de los turistas y que, por consiguiente, las devaluaciones no influyen en el monto de dichos gastos. También en este caso se formulan hipótesis alternativas sobre el crecimiento de este renglón hasta 1965. La hipótesis mínima es de 74 por ciento y la máxima de 134. Se advierte que las interrupciones en el nivel de crecimiento del ingreso de los Estados Unidos afectan los gastos en turismo externo menos que las importaciones que realiza ese país, razón por la cual la importancia creciente que tienen para México los ingresos por concepto de turismo constituyen un elemento de estabilidad de su economía.

/De la

De la combinación de las hipótesis sobre exportaciones de mercancías con las del turismo resultan las proyecciones de la capacidad para importar. Se prevén así para la próxima década crecimientos máximo de 85 por ciento mínimo de 27 por ciento e intermedio de 58 por ciento. Esta última hipótesis equivale a una tasa anual de 4,7 por ciento, que es la utilizada en este estudio con más frecuencia para proyectar las tendencias del desarrollo.

La finalidad del capítulo IV es estimar las modificaciones en la estructura de la producción interna y de las importaciones requeridas para que la oferta interna se adapte a una demanda que cambia en función de la intensidad de crecimiento de la economía. Formulada una hipótesis sobre este desarrollo, se procura identificar las líneas generales de la evolución requerida en los principales renglones de la producción para que el ajuste entre la demanda de importaciones y la capacidad para importar se realice con el mínimo de presión sobre el balance de pagos. Visto el problema desde otro ángulo, se aspira a conocer las modificaciones que deberían operarse en la estructura de las importaciones para evitar los fuertes desequilibrios externos de naturaleza estructural. En esta forma sería posible lograr la tasa de crecimiento que se admite como más probable, con menor presión sobre los recursos y con costos sociales más reducidos. Alternativamente, se podría considerar la posibilidad de intensificar el crecimiento sin aumentar la presión sobre los recursos. Planteada así la necesidad de las proyecciones por sectores de la producción, se las elaboró de acuerdo con el método que se describe en seguida. Se proyectó en primer término la estructura del consumo, sobre la base del aumento previsto del ingreso disponible para el consumo por habitante, y de los coeficientes de elasticidad-ingreso de la demanda por tipos de bienes. Estos coeficientes fueron corregidos para tener en cuenta los cambios ocurridos hasta hoy en la distribución del ingreso y en los precios relativos. Después se formularon hipótesis sobre la sustitución de importaciones basándose en las tendencias de sustitución observadas y en las posibilidades de acelerar dicha sustitución tanto en términos de las perspectivas de recursos, técnica, etc., como de los proyectos en ejecución o en estudio. Pudo llegarse de este modo a una proyección de la producción de bienes finales de consumo. Cabe indicar los datos más significativos de esa proyección para una hipótesis intermedia de crecimiento.

/La producción

La producción agropecuaria alcanzaría en 1965 un aumento de 55 por ciento sobre 1955, incluyendo café y algodón. Si se excluyen estos dos productos, el aumento ascendería a 62 por ciento. La producción de trigo aumentaría 62 por ciento, maíz 57 por ciento y la de otros productos de consumo interno 73 por ciento. El aumento sería de 39 por ciento en el algodón, de 60 por ciento en el café y de 24 por ciento en otros productos de exportación.

En la producción manufacturera de bienes de consumo se lograría un aumento de 76 por ciento, que sería la combinación de los de 72 por ciento en la industria de bienes no duraderos y 273 por ciento en la de bienes duraderos.

Proyectadas la demanda, las importaciones y la producción de bienes de consumo, se procedió a proyectar la demanda derivada, es decir, las necesidades de materias primas y equipos que resultarían de aquella primera proyección. En rigor, esta demanda derivada tiene que combinarse con la adaptación de la capacidad para importar a los cambios de estructura de la demanda y de la producción interna. En esta combinación de proyecciones de demanda derivada y utilización de la capacidad para importar se dio distinto tratamiento a los bienes intermedios y a los bienes de capital. Para el cálculo de los primeros se proyectaron las tendencias y las posibilidades de sustitución, de modo análogo al que se utilizó al proyectar los bienes de consumo. En cuanto a los bienes de capital, se proyectó el margen de la capacidad para importar disponible después de satisfecha la demanda de bienes de consumo e intermedios no cubierta por producción interna.

En la proyección de la producción de bienes intermedios se tropezó con una serie de dificultades que conviene indicar sumariamente. En primer lugar, la multiplicidad de usos de muchos de dichos bienes hizo difícil ligar su demanda a la de un determinado bien final. En segundo lugar se encontró una serie de limitaciones a la aplicación del método de insumo-producto, que es el instrumento generalmente usado para calcular la demanda derivada. Estas limitaciones se refieren especialmente al tratamiento de las importaciones, al cálculo de necesidades de bienes de capital, a la agregación excesiva de los datos sectoriales en la matriz y a la rapidez con que el desarrollo económico transforma los coeficientes técnicos. Se tropezó además

/con una

con una gran escasez de material estadístico detallado sobre producción y destino de bienes intermedios.

Para vencer las dificultades mencionadas se hizo una serie de simplificaciones en la proyección. Se consideró que la producción agropecuaria consiste sólo en bienes finales, pues se trata sea de productos alimenticios que exigen muy poca o ninguna elaboración o de artículos para la exportación. A los productos minerales destinados al mercado exterior se les dio el mismo tratamiento, pero el mineral de hierro y el carbón de piedra fueron proyectados en función del crecimiento previsto para la industria siderúrgica. La energía eléctrica y el petróleo se proyectaron en forma independiente. Por consiguiente, en las proyecciones de bienes intermedios sólo se consideraron los productos químicos, los materiales de construcción y los productos laminados de hierro y acero. En todos los casos se procuró descender a una clasificación lo bastante detallada para poder relacionar cada producto homogéneo con su respectiva demanda y expresar esta relación en forma de coeficientes técnicos medidos en unidades físicas. Se indican en seguida los resultados de las principales proyecciones.

En el caso de los productos químicos se proyectó una sustitución total de importaciones en los renglones de ácido sulfúrico, sulfato de amonio y superfosfatos - aunque estos últimos tendrán que seguir dependiendo de las importaciones de roca fosfórica - ; en cambio, en los álcalis la sustitución previsible en el decenio 1956-65 sólo permitiría reducir la participación de las importaciones del 67 al 47 por ciento de la demanda. Partiendo de estas previsiones y de la proyección de la demanda se han calculado porcentajes de aumento en la producción de 138 en el ácido sulfúrico, 195 en el sulfato de amonio, 87 en los superfosfatos y 294 en los álcalis.

En cuanto al cemento, se prevé que el consumo - que en 1955 ascendió a 2,0 millones de toneladas - llegaría en 1965 a 4,2 millones, lo que exigiría aumentar la capacidad de producción a 5 millones, es decir, 89 por ciento sobre el primer año citado.

Para los laminados de hierro y acero se proyectó un aumento de producción de 177 por ciento, resultante de un aumento de demanda (135 por ciento) y de un descenso de la parte de ella satisfecha por importaciones (de 27,3 a 14,5 por ciento entre 1955 y 1965). La producción total de laminados llegaría así a 1,6 millones de toneladas.

/Combinando los

Combinando los aumentos proyectados para los diversos bienes intermedios, se obtiene un incremento de 164 por ciento en la producción de todo este sector.

Hechas las proyecciones de la producción de bienes de consumo y bienes intermedios y determinado el margen de la capacidad para importar disponible para la adquisición de bienes finales de capital, se procedió a proyectar la producción interna de estos últimos. Se calculó un aumento de 111 por ciento sobre el nivel de 1955.

El aumento total de la producción manufacturera que resulta de las proyecciones sectoriales sería de 93 por ciento, que equivale a una tasa anual de 6,8 por ciento, superior a la observada en el último decenio.

Las proyecciones anteriormente indicadas son compatibles con los proyectos en estudio o en vías de ejecución en el momento actual, en importantes sectores de la actividad económica. En este sentido puede afirmarse que, lejos de ser un mero ejercicio estadístico, constituyen una indicación valiosa de las tendencias reales del desarrollo de la economía mexicana y un instrumento de comprobación de la compatibilidad de los distintos planes en ejecución por los inversionistas públicos y privados.

/Capítulo I

Capítulo I

EL DESARROLLO DE LA ECONOMIA MEXICANA EN EL PERIODO 1945-55

I. LA DEMANDA GLOBAL

Entre 1945 y 1955 la demanda global 1/ creció 73 por ciento, lo que equivale a una tasa anual de 5,7 por ciento. (Véase el cuadro I-1.) Sin embargo, se advierten en realidad tres fases de crecimiento: 1946, 1950-51 y 1954-55, y dos etapas intermedias de relativo estancamiento: 1947-49 y 1952-53. Los años 1950 y 1951 se singularizan por una aceleración notable del ritmo de crecimiento. Hay cierta diferencia entre las dos fases de estancamiento. En la primera, que es más larga, el estancamiento resulta de una pérdida gradual de intensidad del ritmo de desarrollo. En la segunda hay un descenso inicial, seguido de una recuperación muy lenta. (Véase el gráfico I-I.)

Las observaciones anteriores plantean una serie de interrogantes. Ante todo habría que preguntarse cuáles son los factores que han determinado el crecimiento a lo largo de todo el período y cómo han actuado en las diversas fases; en segundo término convendría averiguar la causa de los estancamientos y descensos de que se hizo mención, y en tercer lugar conocer qué fue lo que produjo la aceleración del crecimiento en 1950 y 1951.

La respuesta a estas preguntas presupone una explicación general del funcionamiento de la economía mexicana en el período considerado. Esa explicación, a su vez, requiere analizar los diversos componentes de la demanda global, descubrir cuál fue su comportamiento en cada fase y cómo actuaron en la aceleración o disminución del ritmo de desarrollo.

1/ Se considera como demanda global la suma de la capacidad para importar, la inversión bruta, los gastos corrientes del gobierno y el consumo privado. Para la definición de cada uno de estos conceptos véase el apéndice A al final de este capítulo.

/Cuadro I-1

Cuadro I-1

MEXICO: DEMANDA GLOBAL, 1945-55

Años	Ingreso de origen exterior a/ (incluye turismo)	Inversión bruta (pública y privada)	Gastos corrientes del gobierno	Consumo privado (excluye turismo)	Totales
		(Millones de pesos de 1950)			
1945	4.485	4.643	1.580	26.647	37.355
1946	4.908	5.848	1.393	29.086	41.235
1947	5.056	5.872	1.600	29.830	42.358
1948	5.719	5.361	1.779	30.581	43.440
1949	5.588	5.165	1.892	30.718	43.353
1950	6.602	5.937	2.115	34.114	48.768
1951	6.930	7.498	2.040	39.263	55.731
1952	7.238	7.754	2.164	38.079	55.235
1953	7.289	7.053	2.125	40.453	56.920
1954	7.981	7.237	2.450	43.173	60.841
1955	8.619	8.068	2.467	45.365	64.789
		(Porcientos)			
Incremento entre 1945 y 1955	92,2	73,8	56,1	70,2	73,4
Tasa anual	6,8	5,7	4,6	5,5	5,7

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

a/ A efectos de las definiciones del apéndice B, es igual a capacidad para importar.

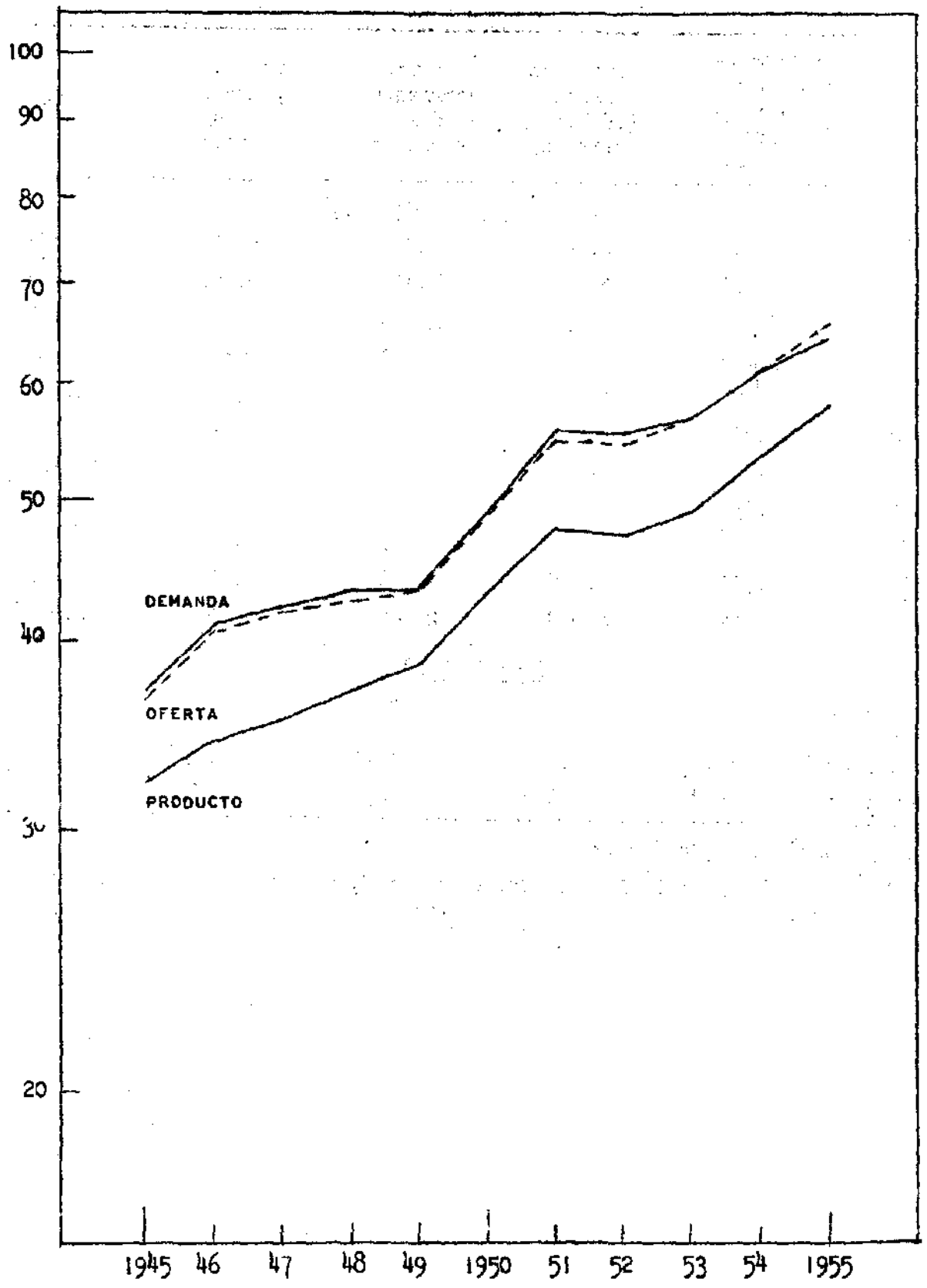
/Gráfico I-I

GRAFICO I - I

MEXICO : DEMANDA Y OFERTA GLOBALES Y PRODUCTO TERRITORIAL

(MIL MILLONES DE PESOS DE 1950)

ESCALA SEMILOGARITMICA



Conviene empezar este análisis con la demanda externa, cuya contribución a la demanda global se ejerce por los ingresos derivados de las exportaciones y los que provienen del turismo y del comercio fronterizo, que conjuntamente determinan la capacidad para importar. En el análisis que sigue se tratarán por separado ambos elementos, pues cada uno de ellos, como se verá más adelante, tuvo una dinámica propia. Sin embargo, conviene indicar antes cuál ha sido el comportamiento de la suma de ambos.

I. Total de los ingresos de origen exterior 2/

Los ingresos de origen exterior crecieron 92 por ciento (véase el cuadro I-1) y fueron, por lo tanto, el componente de la demanda global que tuvo un aumento más rápido. Su crecimiento, además, se realizó en forma bastante regular. (Véase el gráfico I-III.) Se observan sólo un año de descenso (1949) y otro de casi estancamiento (1953), que coinciden con los años de menor intensidad de crecimiento de la demanda global. El período de crecimiento acelerado se reduce al año de 1950 exclusivamente.

a) Las exportaciones de mercancías

El ingreso generado por las exportaciones de mercancías creció 87 por ciento en el período examinado. (Véanse el cuadro I-2 y el gráfico I-II.) Este crecimiento sólo fue interrumpido en dos oportunidades: 1949 y 1953. Si se observa atentamente la curva de ese crecimiento, se comprueba que en ella se esbozan dos ciclos, con máximos en 1948 y 1952 y mínimos en 1949 y 1953. Después de este último año se inicia una nueva fase de crecimiento muy rápido y uniforme.

La comparación de la forma del crecimiento de la capacidad para importar con la del quantum y la de la relación de intercambio pone de relieve una serie de hechos de gran interés para la explicación del funcionamiento de la economía mexicana. De esos hechos se destacarán algunos de especial significación.

2/ En el presente estudio se utilizan indistintamente las expresiones "ingreso de origen exterior" y "capacidad para importar" que, si bien entrañan conceptos distintos, constituyen una igualdad contable.

/Cuadro I-2

Cuadro I-2

MEXICO: CAPACIDAD PARA IMPORTAR Y RELACION DE INTERCAMBIO, 1945-55

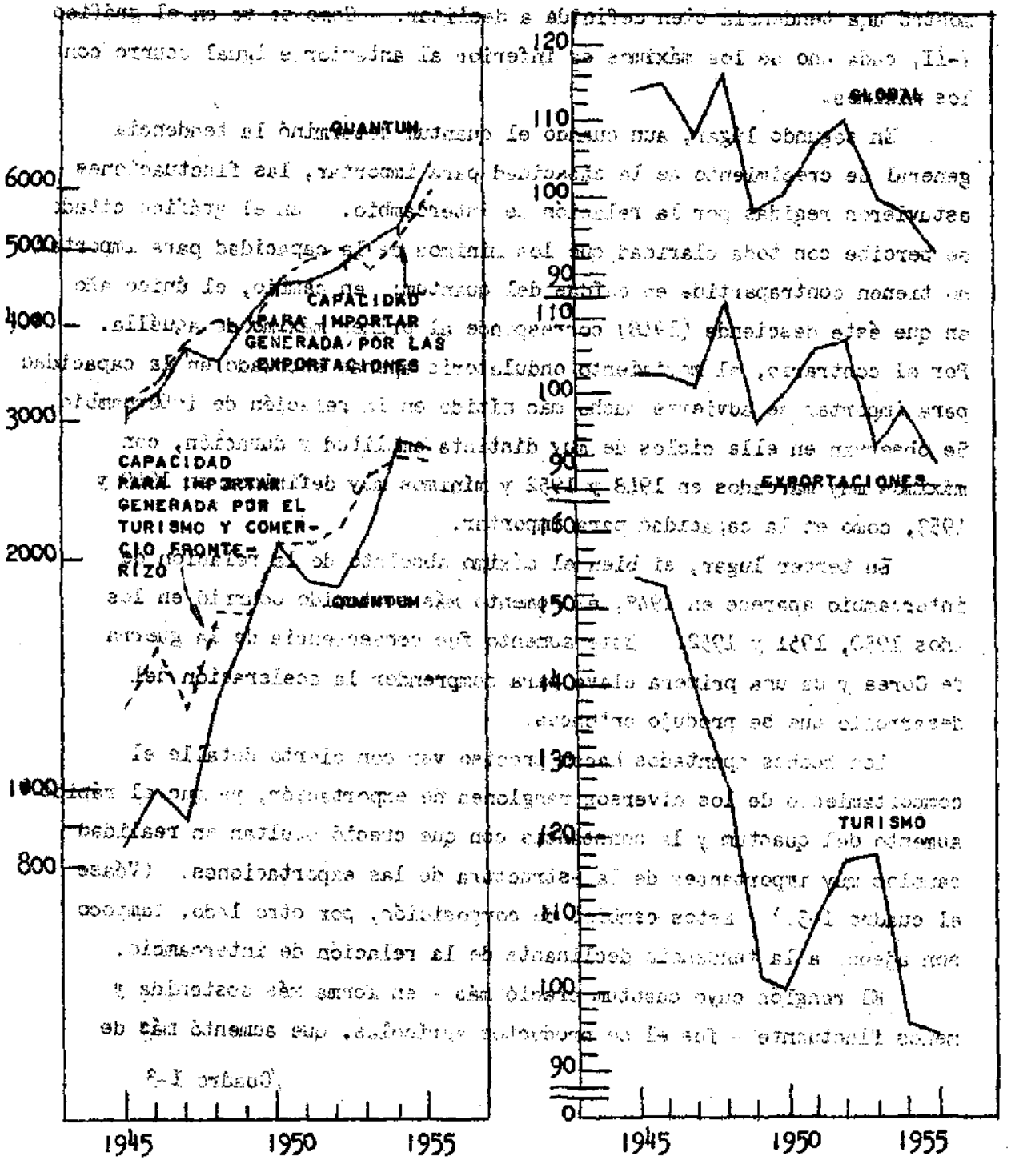
Años	Capacidad para importar generada por las exportaciones	Capacidad para importar generada por el turismo	Capacidad para importar global	Relación de intercambio de mercancías	Relación de intercambio del turismo	Relación de intercambio global
	(Millones de pesos de 1950)			(1950 = 100)		
1945	3.187,1	1.298,1	4.485,2	103,9	154,1	114,8
1946	3.371,5	1.536,5	4.908,0	103,5	153,4	115,2
1947	3.785,1	1.271,2	5.056,3	101,1	138,4	108,4
1948	4.025,0	1.694,0	5.719,0	112,3	126,9	116,3
1949	3.915,9	1.672,2	5.588,1	96,3	102,5	98,1
1950	4.537,3	2.064,8 100,0	6.602,1	100,0	100,0	100,0
1951	4.838,6	2.091,3	6.929,9	105,9	110,4	107,5
1952	5.066,4	2.171,8	7.238,2	107,4	117,5	110,3
1953	4.754,0	2.535,1	7.289,1	93,2	118,4	100,7
1954	5.280,8	2.699,7	7.980,5	98,6	96,0	97,7
1955	5.971,6	2.637,5	8.619,1	91,1	94,6	92,3
			(Porcientos)			
Incremento entre 1945 y 1955	87,3	103,1	92,1	-12,3	-38,6	-19,6
Tasa anual	6,5	7,3	6,7	-1,3	-4,8	-2,2

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

/Gráfico I-II

GRAFICO I - II

MEXICO: VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES Y EL TURISMO, SU CAPACIDAD PARA IMPORTAR Y RELACIONES DE PRECIOS



En primer lugar, el crecimiento de la capacidad para importar resultó del aumento del quantum de las exportaciones. Este aumento fue de 111,7 por ciento en el período, equivalente a una tasa media anual de incremento de 7,8 por ciento. Además, este crecimiento careció de fluctuaciones bruscas y fue prácticamente ininterrumpido, pues sólo tuvo un descenso en 1948. En contraste, la relación de intercambio mostró una tendencia bien definida a declinar. Como se ve en el gráfico I-II, cada uno de los máximos es inferior al anterior e igual ocurre con los mínimos.

En segundo lugar, aun cuando el quantum determinó la tendencia general de crecimiento de la capacidad para importar, las fluctuaciones estuvieron regidas por la relación de intercambio. En el gráfico citado se percibe con toda claridad que los mínimos de la capacidad para importar no tienen contrapartida en caídas del quantum; en cambio, el único año en que éste desciende (1948) corresponde al primer máximo de aquélla. Por el contrario, el movimiento ondulatorio apenas esbozado en la capacidad para importar se advierte mucho más nítido en la relación de intercambio. Se observan en ella ciclos de muy distinta amplitud y duración, con máximos muy marcados en 1948 y 1952 y mínimos muy definidos en 1949 y 1953, como en la capacidad para importar.

En tercer lugar, si bien el máximo absoluto de la relación de intercambio aparece en 1948, el aumento más sostenido ocurrió en los años 1950, 1951 y 1952. Este aumento fue consecuencia de la guerra de Corea y da una primera clave para comprender la aceleración del desarrollo que se produjo entonces.

Los hechos apuntados hacen preciso ver con cierto detalle el comportamiento de los diversos renglones de exportación, ya que el rápido aumento del quantum y la constancia con que creció ocultan en realidad cambios muy importantes de la estructura de las exportaciones. (Véase el cuadro I-3.) Estos cambios de composición, por otro lado, tampoco son ajenos a la tendencia declinante de la relación de intercambio.

El renglón cuyo quantum creció más - en forma más sostenida y menos fluctuante - fue el de productos agrícolas, que aumentó más de

/Cuadro I-3

Cuadro I-3

MEXICO: INDICES DEL QUANTUM DE LAS EXPORTACIONES, 1945-55

(1950 = 100)

Años	Agropecuarios pesca y forestales	Minerales	Manufacturas	Total
1945	40	67	146	68
1946	53	54	154	72
1947	69	78	124	83
1948	55	96	126	79
1949	85	85	116	90
1950	100	100	100	100
1951	105	84	124	101
1952	116	84	94	104
1953	124	93	94	112
1954	129	99	109	118
1955	169	98	131	144
		(Porcientos)		
Incremento entre 1945 y 1955	307,5	46,3	10,3	111,7
Tasa anual	15,1	3,9	1,1	7,8

Fuente: CEPAL, sobre estadísticas oficiales.

cinco veces. 3/ Si de este grupo se excluyen el algodón y el café, el quantum de los demás productos agrícolas exportados no tiene ningún aumento: después de crecer hasta 1950, disminuye nuevamente y retrocede a su nivel inicial. En contraste con el rápido aumento del quantum, la relación de intercambio de los productos agrícolas descendió 45 por ciento. Este fenómeno sólo tuvo la notable excepción del café, cuyo precio relativo mejoró considerablemente.

Frente al rápido crecimiento de las exportaciones agrícolas, el quantum de los minerales aumentó menos de 50 por ciento, y de hecho a partir de 1948 no hubo crecimiento sino fluctuaciones en torno al nivel de dicho año, ligeramente inferior al máximo alcanzado en 1950 y a los de 1954 y 1955, y superior a todos los demás años. Su relación particular de intercambio, aunque fluctuó bastante, tendió a mejorar y al fin del período había subido casi 70 por ciento sobre el nivel inicial.

El quantum de los demás productos apenas creció en el período. Aumentaron los productos pesqueros, pero disminuyeron los forestales y en menor medida las manufacturas. La relación de intercambio de todos ellos fue francamente decreciente, y en el caso de las manufacturas cayó más de 50 por ciento.

Así pues, hay cuatro tendencias muy definidas: quantum creciente y relación de intercambio decreciente (algodón); quantum y relación de intercambio crecientes (café); quantum estacionario y relación de intercambio creciente (minerales), y quantum estacionario o decreciente y relación de intercambio también decreciente (los demás productos de exportación).

De esta comparación de tendencias se deduce que en unos productos el quantum ha crecido mucho a pesar del descenso de sus precios relativos y que otros, no obstante la gran magnitud de la baja de precios relativos, han continuado exportándose casi en la misma cantidad. El efecto combinado de las tendencias de estas dos clases de artículos ha dado la tónica

---

3/ Los pormenores relativos al comportamiento de los distintos renglones de las exportaciones aparecen en el Anexo del capítulo III.

/general al

general al conjunto de las exportaciones. Esa importante observación parece indicar por una parte que en el sistema hay elementos dinámicos que estimulan el crecimiento o cuando menos el mantenimiento del quantum exportado a pesar de las bajas de precios relativos. Cabe observar, por último, que hay productos cuyo quantum tendió a estancarse aunque sus precios relativos hayan mejorado sustancialmente.

Para explicar los hechos indicados en el párrafo anterior debe tenerse en cuenta, además de la relación entre los precios de exportación e importación, la que existe entre aquéllos y el nivel general de los precios en el país. Esta última relación traduce los efectos de las modificaciones de los precios de las mercancías - en moneda nacional - sobre el ingreso real del sector exportador.

En el cuadro I-4 se reunen los índices de las dos relaciones de precios. De su comparación se desprende claramente que las dos devaluaciones ocurridas en el último decenio contrarrestaron prácticamente en todos los casos el efecto de la merma en los precios de exportación. En relación con el total de las exportaciones, la pérdida en la relación externa de intercambio alcanzó 12,5 por ciento entre 1945 y 1955; sin embargo, la relación interna de intercambio del sector exportador mejoró 40,6 por ciento en el mismo período.

Con los datos anteriores se puede ya intentar una explicación del desarrollo del sector exportador de la economía mexicana en el último decenio. Los movimientos al alza de la demanda externa, que se manifiestan en mejoras de la relación de intercambio, actúan como estímulo al aumento del quantum de exportaciones. El monto y la orientación de las inversiones se modifican en consecuencia [4] y hacen posible ampliar la capacidad productiva de las industrias de exportación.

Pero el proceso descrito no ha sido reversible - es decir, el quantum no frenó su crecimiento al descender la relación de intercambio -, porque entonces intervino como elemento compensador la devaluación cambiaria. Esta traslada los deterioros de la relación de intercambio del sector

---

4/ Véase más adelante, apartado 4 de esta misma sección.

/Cuadro I-4

Cuadro I-4

MEXICO: INDICES DE LA RELACION DE PRECIOS DEL INTERCAMBIO, 1945-55

(1950 = 100)

Años	Productos agropecuarios de la pesca y forestales		Productos minerales		Productos manufacturados		Total	
	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
1945	114	70	68	42	167	103	104	64
1946	98	59	71	43	169	103	104	63
1947	96	67	96	67	139	96	101	70
1948	103	80	109	85	149	115	112	87
1949	82	81	112	111	123	122	96	96
1950	100	100	100	100	100	100	100	100
1951	97	90	124	115	98	91	106	98
1952	98	80	130	107	98	80	107	88
1953	87	68	103	81	109	85	93	73
1954	90	88	116	113	93	91	99	96
1955	83	82	115	113	88	86	91	90
				(Porcientos)				
Incremento entre 1945 y 1955	-27,2	17,1	69,1	169,0	-47,7	-16,5	-12,3	40,6

Fuente: CEPAL, sobre estadísticas oficiales.

(A) = Relación externa (relación entre el índice de precios de exportación y el índice general de precios de importación).

(B) = Relación interna (relación entre el índice de precios de exportación y el índice de precios al mayoreo).

/exportador al

exportador al resto de la economía. Se produce así una redistribución interna del ingreso que contrarresta con creces los descensos de los precios relativos en el exterior. Este efecto compensador de las devaluaciones ha hecho posible ampliar el quantum de las exportaciones de algodón y mantenerlo para otros productos agrícolas y para las manufacturas. En otros términos, las devaluaciones han permitido que el quantum total de las exportaciones continuara creciendo cuando bajaba la relación de intercambio, eliminando de paso las fluctuaciones bruscas del ingreso real del sector exportador. 5/

Las devaluaciones no parecen influir directa e inmediatamente sobre las caídas de la relación de intercambio, y es fácil comprender la causa. Casi todos los productos importantes que exporta México están sujetos a la fijación de precios en el mercado internacional, en el que México no tiene una posición bastante fuerte sobre la oferta para modificar la cotización. De aquí se deduce que la política cambiaria no logre influir a corto plazo en las variaciones de la relación de intercambio. Sin embargo, a largo plazo, la tendencia declinante de dicha relación sólo puede atribuirse a los cambios de composición de las exportaciones, y estos últimos a la reorientación de recursos productivos a que han dado lugar - cuando menos en parte - las devaluaciones. Resulta, pues, que las fluctuaciones a corto plazo de la relación de intercambio dependen de los movimientos de la demanda externa, pero la tendencia declinante de dicha relación parece provenir de las modificaciónes en la estructura de las exportaciones.

Las hipótesis expuestas explican la tendencia creciente y uniforme del quantum y la tendencia fluctuante y declinante de la relación de intercambio, así como la forma en que ambas están ligadas a las devaluaciones cambiarias.

5/ En los sectores de exportación controlados por capital extranjero el estímulo creado por las devaluaciones ha sido menor, pues el ingreso real en dólares de esas empresas creció menos que su ingreso real en pesos. Con todo, en el caso de los metales el aumento de los precios de exportación fue suficientemente grande para permitir un aumento del ingreso real en dólares de la minería. La explicación del hecho de que el quantum de exportación no haya crecido en este sector debe buscarse en dificultades del lado de la oferta o en una mayor competencia de otras regiones productoras.

/De todo

De todo ello se desprende que la expansión de la capacidad para importar se logró a costa de una aplicación más que proporcional de recursos al sector exportador. En otras palabras, las unidades adicionales de capacidad para importar han requerido una absorción creciente de recursos. Sin embargo, como la capacidad para importar ha sido el factor más dinámico de la demanda, cabe preguntarse si la intensidad del desarrollo no estuvo ligada a las mismas devaluaciones. 6/

b) El turismo y el comercio fronterizo

El ingreso generado por el turismo y el comercio fronterizo 7/ aumentó 103 por ciento en el período examinado. Si se exceptúa un descenso marcado en el año 1947, la tendencia ascendente fue muy vigorosa y no se observan en ella fluctuaciones cíclicas ni movimientos asociados a las devaluaciones cambiarias. (Véanse el cuadro I-2 y el gráfico I-II.) Su comportamiento fue, por consiguiente, muy distinto al de la capacidad para importar derivada de las exportaciones de mercancías. Para interpretarlo debidamente es menester observar cómo se movieron sus dos componentes, es decir, el quantum y la relación de intercambio del turismo.

El quantum del turismo - es decir, los servicios prestados a los turistas y los bienes adquiridos por éstos - se triplicó con creces entre 1945 y 1955. El crecimiento fue mucho más acentuado en la primera mitad del período (150 por ciento contra sólo 35 por ciento en la segunda). Los años de crecimiento rápido coincidieron en ambas fases con las devaluaciones cambiarias.

Frente al rápido crecimiento del quantum, la relación de intercambio del turismo declinó considerablemente, y al fin del período estaba casi 40 por ciento por debajo de su nivel inicial. (Véanse de nuevo el cuadro I-2 y el gráfico I-II.) Prácticamente todo ese descenso había ocurrido ya en

6/ Sobre este problema, véase la sección III de este mismo capítulo.

7/ Las definiciones de quantum, relación de intercambio y capacidad para importar del turismo y comercio fronterizo se encuentran en el apéndice A de este capítulo.

/Gráfico I-II

1950, y de 1950 a 1953 hubo una marcada recuperación. La devaluación de 1954 puso fin a ese restablecimiento y llevó la relación de intercambio al nivel más bajo de los años examinados.

Así pues, de lo anterior parece deducirse que la política cambiaria no ha afectado sensiblemente la capacidad para importar, pero sí - de manera muy acentuada - el quantum y la relación de intercambio del turismo. En otros términos, parecen haberse neutralizado mutuamente las variaciones del quantum y de la relación de intercambio asociadas a las devaluaciones. Este hecho merece una explicación.

En realidad, lo que ocurre es que - como se verá en el capítulo III - el gasto en dólares de los turistas y el poder adquisitivo de estos dólares en el exterior están determinados por factores externos. Los principales de esos factores son el nivel del ingreso personal disponible de los Estados Unidos, que determina el gasto de los turistas, y el nivel de precios de los artículos que México importa, que determina el poder de compra de las divisas obtenidas de dicho gasto. Por otra parte, el quantum de los bienes y servicios adquiridos en México sí depende fundamentalmente de la política cambiaria. Esto es natural, ya que los precios de hoteles, restaurantes, gasolina y productos de la industria artesanal se determinan internamente. En todos ellos hay un alto componente de salarios y materias primas nacionales. Además, las tarifas de hoteles, restaurantes, servicios públicos y gasolina están sujetos a control, razón por la cual las devaluaciones sólo se propagan lentamente a esos sectores.[8]

En el apartado anterior se hizo referencia al hecho de que las devaluaciones, aunque contribuyeron al deterioro de la relación del intercambio, habían impulsado el quantum de las exportaciones y por ende la capacidad para importar generada por estas. La situación ha sido distinta en lo que respecta al turismo. En este caso las devaluaciones contribuyeron a

---

8/ No existe en México un índice que mida las fluctuaciones de los precios pagados por los turistas. Se utilizó con ese fin el de precios al mayoreo, que es probablemente el mejor indicador del nivel general de precios. No puede anticiparse si su uso como deflacionador sobreestima o subestima los gastos de los turistas, pues si bien éstos incluyen una alta proporción de servicios en gasolina - cuyos precios no son afectados inmediata y directamente por las devaluaciones - también comprenden bebidas y algunos alimentos importados. Sólo un estudio especial permitiría dilucidar este punto.

/que aumentara

que aumentara el quantum sin afectar mayormente la capacidad para importar.[9] A reserva de reconsiderar ese problema más ampliamente en la sección III de este capítulo, se puede indicar desde ahora que el costo social del incremento de la capacidad para importar logrado a través de devaluaciones ha crecido en la misma proporción en que aumentó la importancia relativa del turismo.

2. La inversión bruta

Como punto de partida en el análisis de la inversión bruta conviene destacar algunos hechos que la observación de su tendencia pone de relieve.

En primer lugar, el crecimiento de la inversión bruta de 1945 a 1955, fue de 74 por ciento (véase el cuadro I-1), y, por consiguiente, tuvo de hecho la misma intensidad que el de la demanda global. El examen de la tendencia de la inversión bruta pone de relieve además un crecimiento de carácter cíclico mucho mejor definido que el de las series que se han considerado hasta este momento. (Véanse los gráficos I-III y I-IV.) Hay en esa tendencia dos ciclos muy bien caracterizados: uno de 1945 a 1949 y otro de 1949 a 1953. A partir de este último año parece iniciarse un nuevo ciclo.

Si es sorprendente la regularidad del ciclo descrito por los valores absolutos de la inversión, lo es más aún la del que trazan las tasas respectivas, calculadas en porcientos del producto bruto. (Véanse los gráficos I-IV y I-V.)

El siguiente hecho que hay que destacar es que el ciclo de la inversión bruta parece amplificar el de la capacidad para importar. Los valores mínimos en uno y otro están especialmente definidos, y coinciden en los años 1949 y 1953, pero la curva de la inversión oscila con mayor amplitud. (Véase el gráfico I-III.) Pero mayor aun es la similitud que existe entre los movimientos de la tasa de inversión bruta y la relación de intercambio. (Véase el gráfico I-V.) Esto se aplica tanto a la relación de intercambio de las exportaciones de mercancías como a la relación de intercambio global (incluyendo el turismo).

I-V

9/ Véase la sección IV del Anexo al capítulo III.

/Gráfico I-III

GRAFICO I - III

MEXICO : INVERSION BRUTA, CAPACIDAD PARA IMPORTAR Y QUANTUM DE LAS EXPORTACIONES (INCLUYENDO TURISMO)

(MIL MILLONES DE PESOS DE 1950)

ESCALA SEMILOGARITMICA

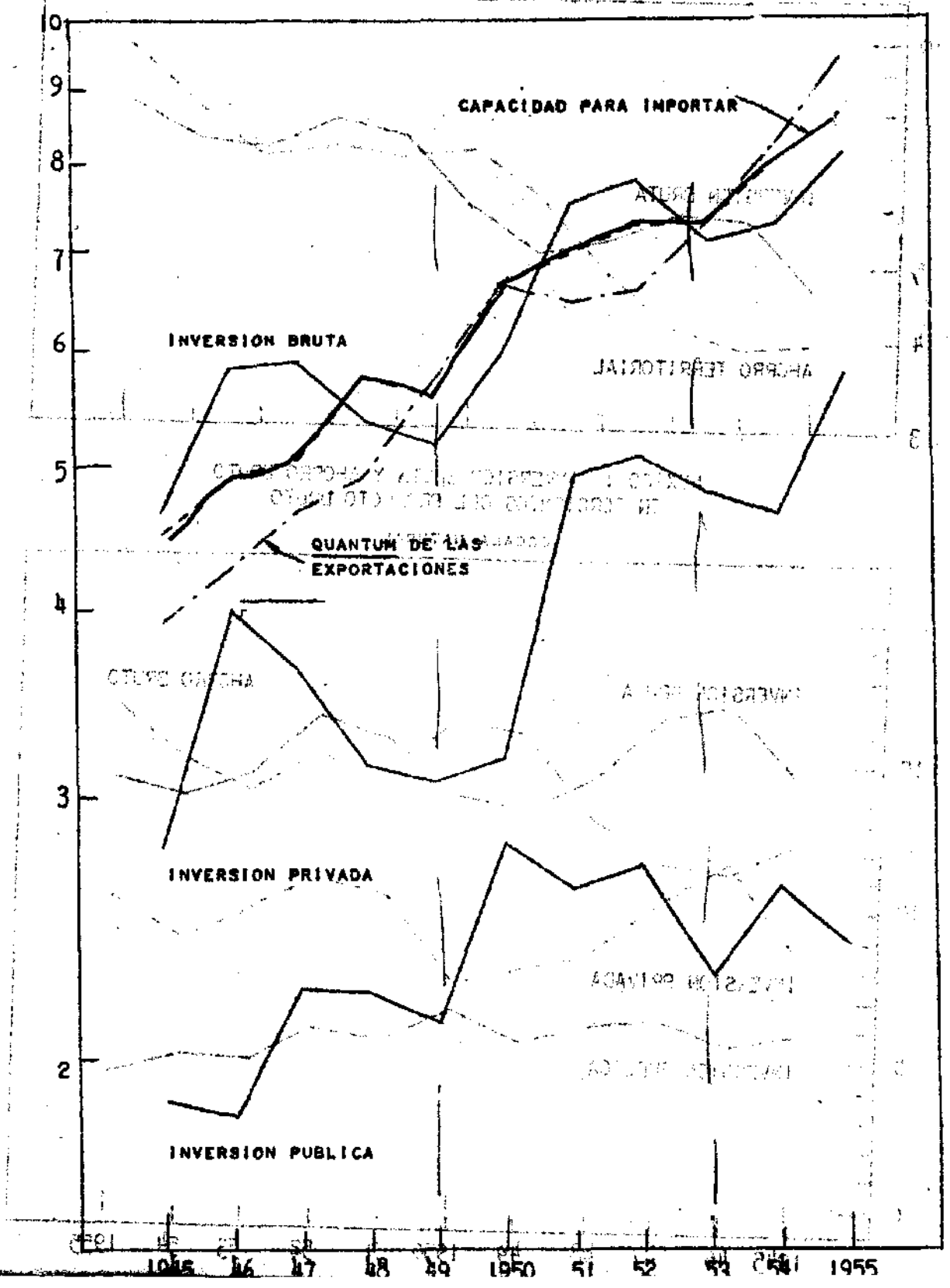
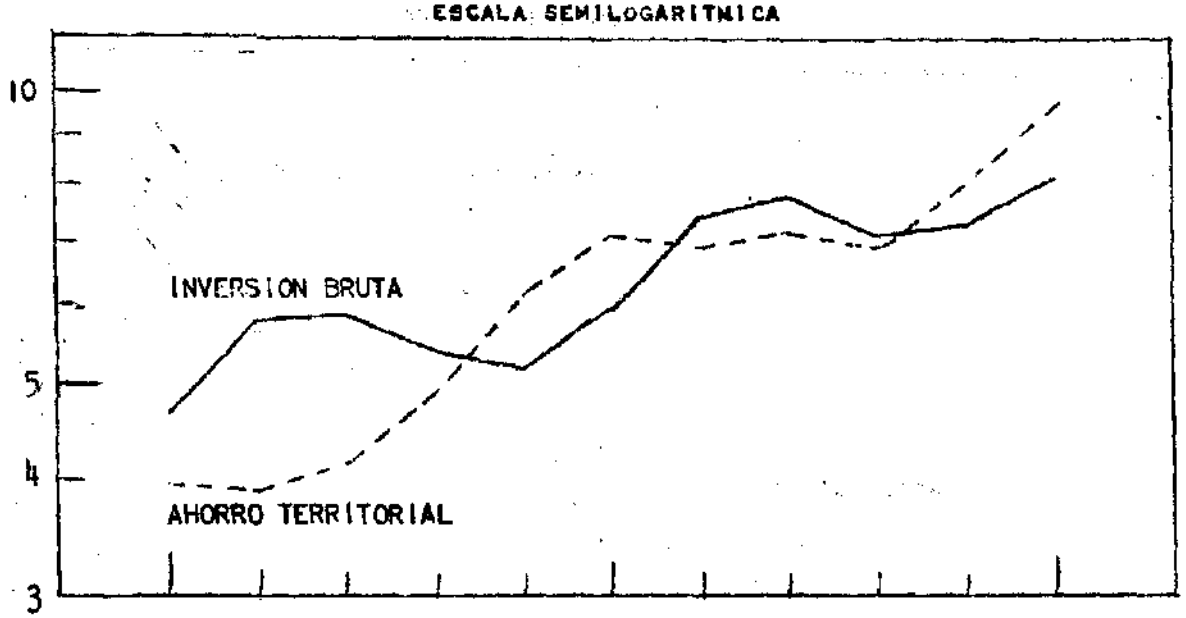


GRAFICO I - IV

MEXICO : INVERSION BRUTA Y AHORRO BRUTO

(MIL MILLONES DE PESOS DE 1950)

ESCALA SEMILOGARITMICA



MEXICO : INVERSION BRUTA Y AHORRO BRUTO
EN PORCIENTOS DEL PRODUCTO BRUTO

ESCALA NATURAL

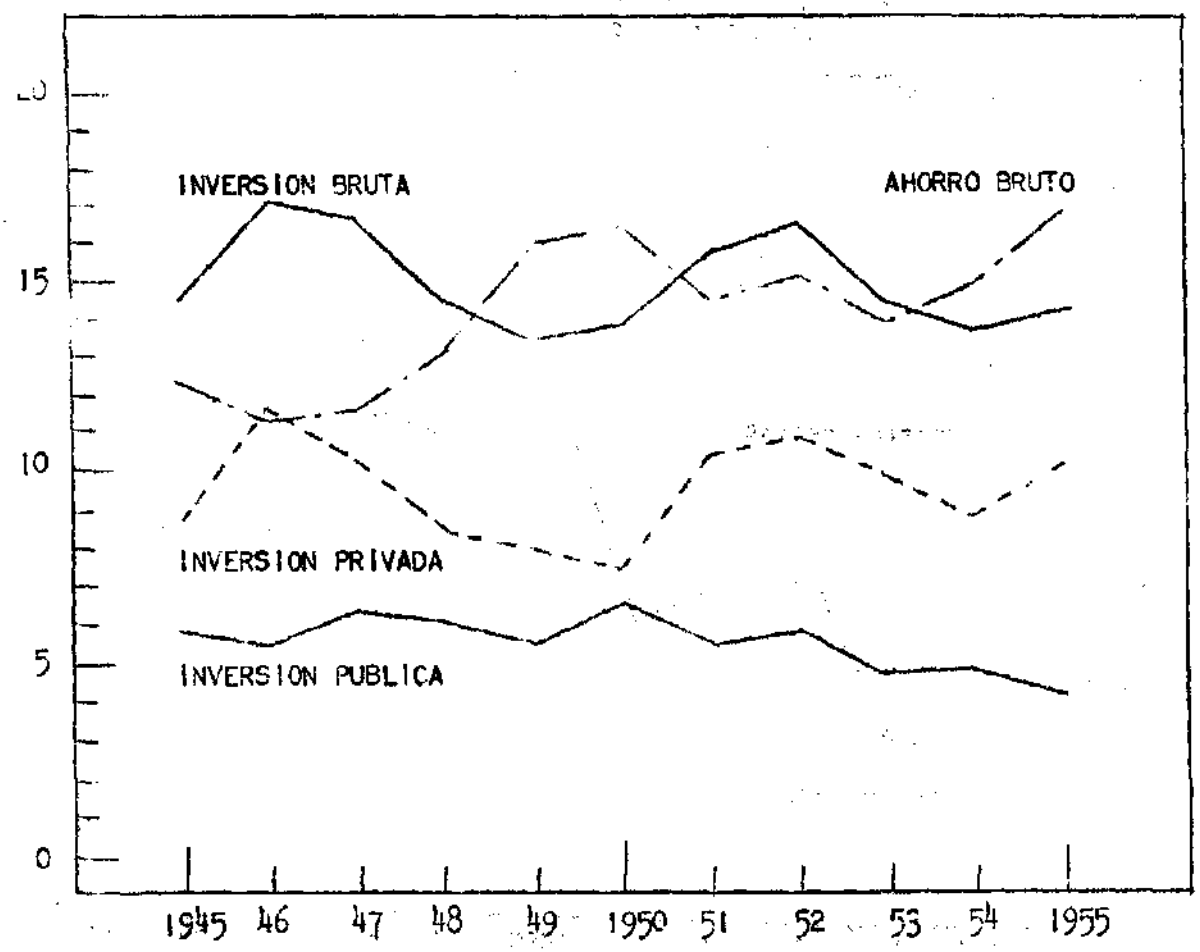
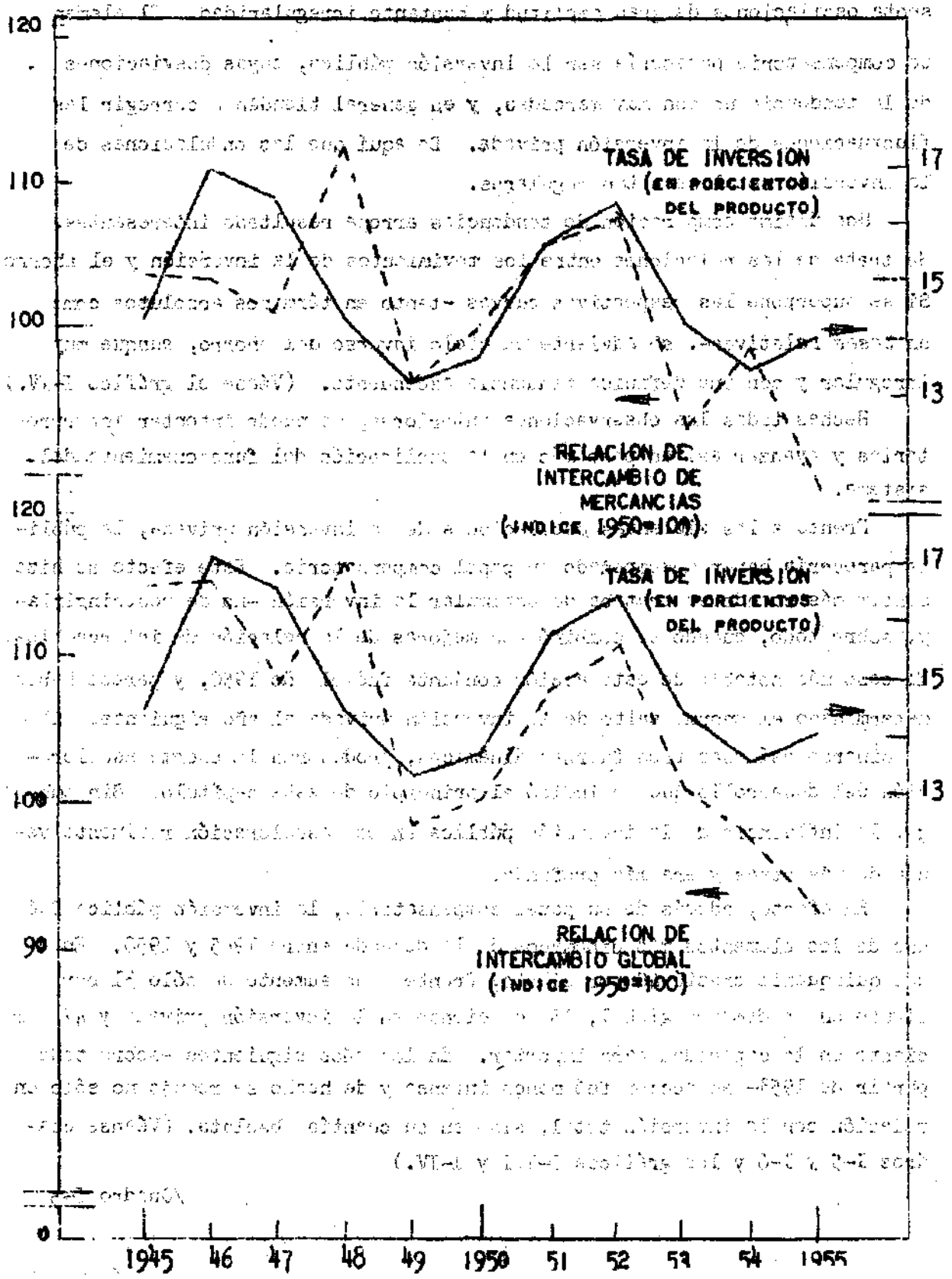


GRAFICO I - V

MEXICO : RELACIONES DE INTERCAMBIO Y TASA DE INVERSION BRUTA

ESCALA NATURAL



Yendo más al detalle, se observa que la extraordinaria regularidad de los movimientos de la inversión bruta resulta de la combinación de las tendencias de sus componentes: La inversión pública y la privada. En los gráficos I-III y I-IV se ve claramente que la inversión privada presenta oscilaciones de gran amplitud y bastante irregularidad. El elemento compensatorio parecería ser la inversión pública, cuyas desviaciones de la tendencia no son muy marcadas, y en general tienden a corregir las fluctuaciones de la inversión privada. De aquí que las ondulaciones de la inversión total sean tan regulares.

Una última comparación de tendencias arroja resultado interesantes. Se trata de las relaciones entre los movimientos de la inversión y el ahorro. Si se superpone las respectivas curvas -tanto en términos absolutos como en tasas relativas-, se advierte un ciclo inverso del ahorro, aunque muy irregular y con una definida tendencia ascendente. (Véase el gráfico I-IV.)

Hechas todas las observaciones anteriores, se puede intentar interpretarlas y avanzar así un paso más en la explicación del funcionamiento del sistema.

Frente a las violentas oscilaciones de la inversión privada, la pública parecería haber desempeñado un papel compensatorio. Este efecto se hizo sentir más cuando se trataba de estimular la inversión -no de restringirla- y, sobre todo, cuando se combinó con mejoras de la relación de intercambios. El caso más notable de esta acción conjunta fué el año 1950, y parece haber determinado el enorme salto de la inversión privada al año siguiente. Al combinarse así esas tres fuerzas dinámicas, produjeron la enorme aceleración del desarrollo que se indicó al principio de este capítulo. Sin embargo, la influencia de la inversión pública en esa aceleración realmente venía de más atrás y era más profunda.

En efecto, además de su papel compensatorio, la inversión pública fué uno de los elementos más dinámicos de la demanda entre 1945 y 1950. En ese quinquenio creció 48 por ciento, frente a un aumento de sólo 31 por ciento en la demanda global, 15 por ciento en la inversión privada y 47 por ciento en la capacidad para importar. En los años siguientes -sobre todo a partir de 1953- su acción fué menos intensa y de hecho se redujo no sólo en relación con la inversión total, sino en su cuantía absoluta. (Véanse cuadros I-5 y I-6 y los gráficos I-III y I-IV.)

/Cuadro I-5

Cuadro I-6

MEXICO: INVERSION PUBLICA Y PRIVADA, 1945-55

(Millones de pesos de 1950)

Años	Inversión pública	Inversión privada	Inversión total
1945	1.879	2.764	4.643
1946	1.841	4.007	5.848
1947	2.229	3.643	5.872
1948	2.219	3.142	5.361
1949	2.115	3.050	5.165
1950	2.771	3.166	5.937
1951	2.590	4.908	7.498
1952	2.689	5.065	7.754
1953	2.265	4.788	7.053
1954	2.592	4.645	7.237
1955	2.357	5.711	8.068

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

/Cuadro I-6

Cuadro I-6

MEXICO: INVERSION PUBLICA Y PRIVADA, 1945-55

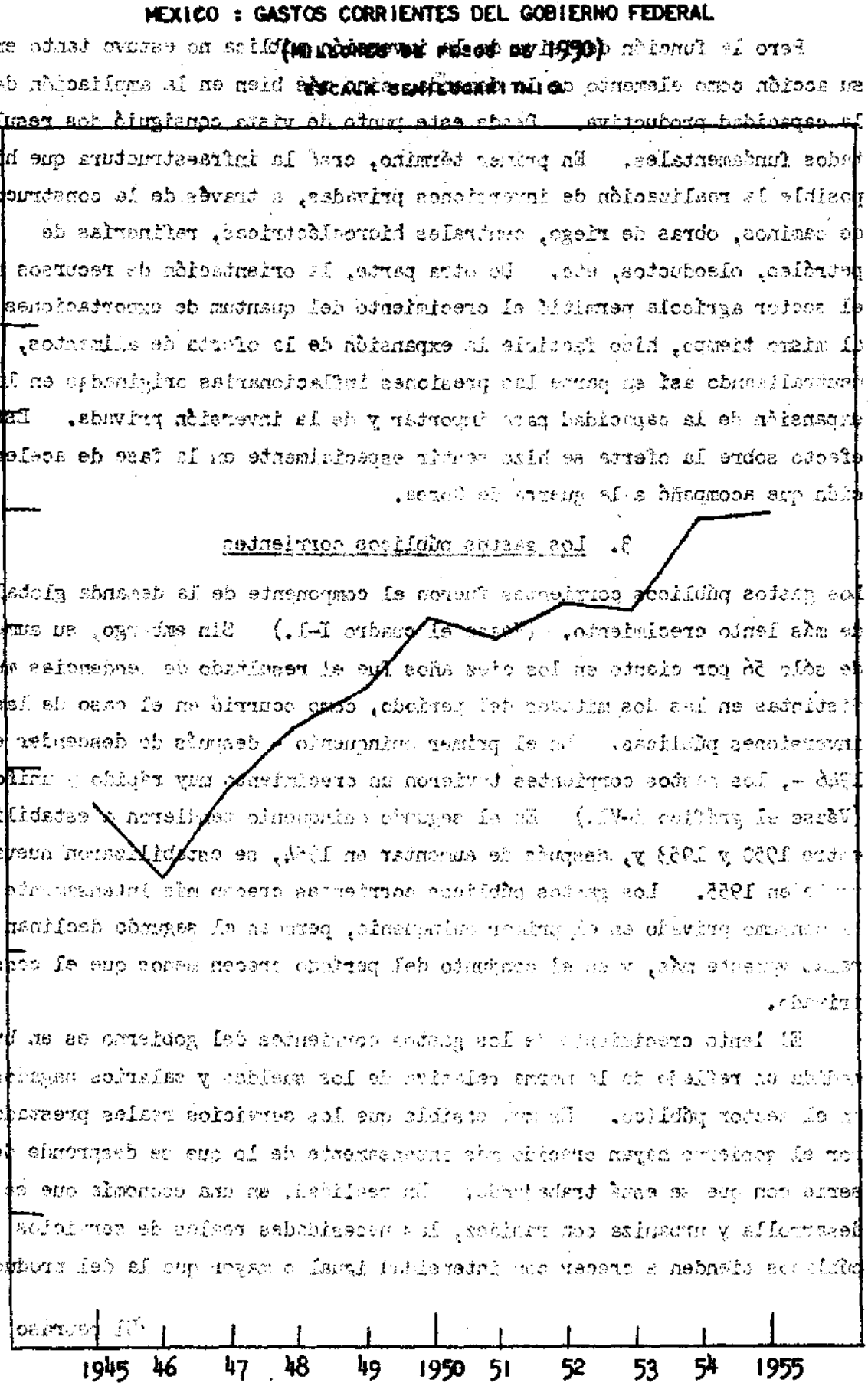
Años	Inversión pública	Inversión privada
	(Porcientos de la inversión total)	
1945	40,5	59,5
1946	31,5	68,5
1947	38,0	62,0
1948	41,4	58,6
1949	40,9	59,1
1950	46,7	53,3
1951	34,5	65,5
1952	34,7	65,3
1953	32,1	67,9
1954	35,8	64,2
1955	29,2	70,8
	(Promedios anuales)	
1945-50	39,8	60,2
1951-55	33,3	66,7
1947-52	39,4	60,6
1953-55	32,4	67,6

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

/Gráfico I-VI

G R A F I C O I - VI

MEXICO : GASTOS CORRIENTES DEL GOBIERNO FEDERAL



Pero la función decisiva de la inversión pública no estuvo tanto en su acción como elemento de la demanda, sino más bien en la ampliación de la capacidad productiva. Desde este punto de vista consiguió dos resultados fundamentales. En primer término, creó la infraestructura que hizo posible la realización de inversiones privadas, a través de la construcción de caminos, obras de riego, centrales hidroeléctricas, refinerías de petróleo, oleoductos, etc. De otra parte, la orientación de recursos hacia el sector agrícola permitió el crecimiento del quantum de exportaciones y, al mismo tiempo, hizo factible la expansión de la oferta de alimentos, neutralizando así en parte las presiones inflacionarias originadas en la expansión de la capacidad para importar y de la inversión privada. Este efecto sobre la oferta se hizo sentir especialmente en la fase de aceleración que acompañó a la guerra de Corea.

3. Los gastos públicos corrientes

Los gastos públicos corrientes fueron el componente de la demanda global de más lento crecimiento. (Véase el cuadro I-1.) Sin embargo, su aumento de sólo 56 por ciento en los diez años fue el resultado de tendencias muy distintas en las dos mitades del período, como ocurrió en el caso de las inversiones públicas. En el primer quinquenio - después de descender en 1946 -, los gastos corrientes tuvieron un crecimiento muy rápido y uniforme. (Véase el gráfico I-VI.) En el segundo quinquenio tendieron a estabilizarse entre 1950 y 1953 y, después de aumentar en 1954, se estabilizaron nuevamente en 1955. Los gastos públicos corrientes crecen más intensamente que el consumo privado en el primer quinquenio, pero en el segundo declinan relativamente más, y en el conjunto del período crecen menos que el consumo privado.

El lento crecimiento de los gastos corrientes del gobierno es en buena medida un reflejo de la merma relativa de los sueldos y salarios pagados en el sector público. Es muy posible que los servicios reales prestados por el gobierno hayan crecido más intensamente de lo que se desprende de la serie con que se está trabajando. En realidad, en una economía que se desarrolla y urbaniza con rapidez, las necesidades reales de servicios públicos tienden a crecer con intensidad igual o mayor que la del producto.

/El retraso

El retraso de los gastos corrientes del gobierno puede tener consecuencias negativas en una economía poco desarrollada, pues los servicios públicos pueden llegar a ser un medio de corrección de la tendencia a la redistribución regresiva del ingreso. De otra parte, los gastos públicos son el vehículo de las inversiones destinadas a perfeccionar la fuerza de trabajo, inversiones que son particularmente necesarias en una etapa caracterizada por grandes desplazamientos de mano de obra del campo hacia actividades urbanas. La acción correctiva de la política fiscal quedó limitada así no sólo desde el punto de vista impositivo, sino también del lado de los gastos. No obstante, hay que subrayar que los gastos públicos corrientes no muestran una tendencia descendente después de 1950, como ocurre con la inversión pública.

4. El consumo privado

El crecimiento del consumo privado - excluído el gasto de los turistas - fue de 70 por ciento en el período, por consiguiente, muy ligeramente inferior al de la demanda global y al de la inversión bruta. (Véase el cuadro I-1.)

La tendencia del consumo parece acentuar la ya observada en la demanda global, con sus dos fases de crecimiento lento y el salto intermedio. (Véase el gráfico I-VII.) En términos de consumo por habitante, esas fases se definen aun más. En realidad la fase inicial muestra - más que un estancamiento - un franco descenso de 1946 a 1949. De igual modo, la caída del consumo en 1952 fue tan fuerte que 1954 apenas si estuvo al nivel de 1951, y en 1955 fue muy ligeramente superado. Sin embargo, no se puede atribuir gran validez a esos datos, en lo que se refiere a los movimientos de año en año. Como no se dispone de información adecuada sobre el movimiento de existencias —el cálculo de las inversiones se limitó a la acumulación de capital fijo— 10/ los cambios anuales del consumo son en parte un reflejo de las oscilaciones en el sector más sensible de las inversiones. Así, el fuerte aumento del consumo en 1951 quizás refleja en parte las grandes importaciones de carácter especulativo realizadas durante el auge

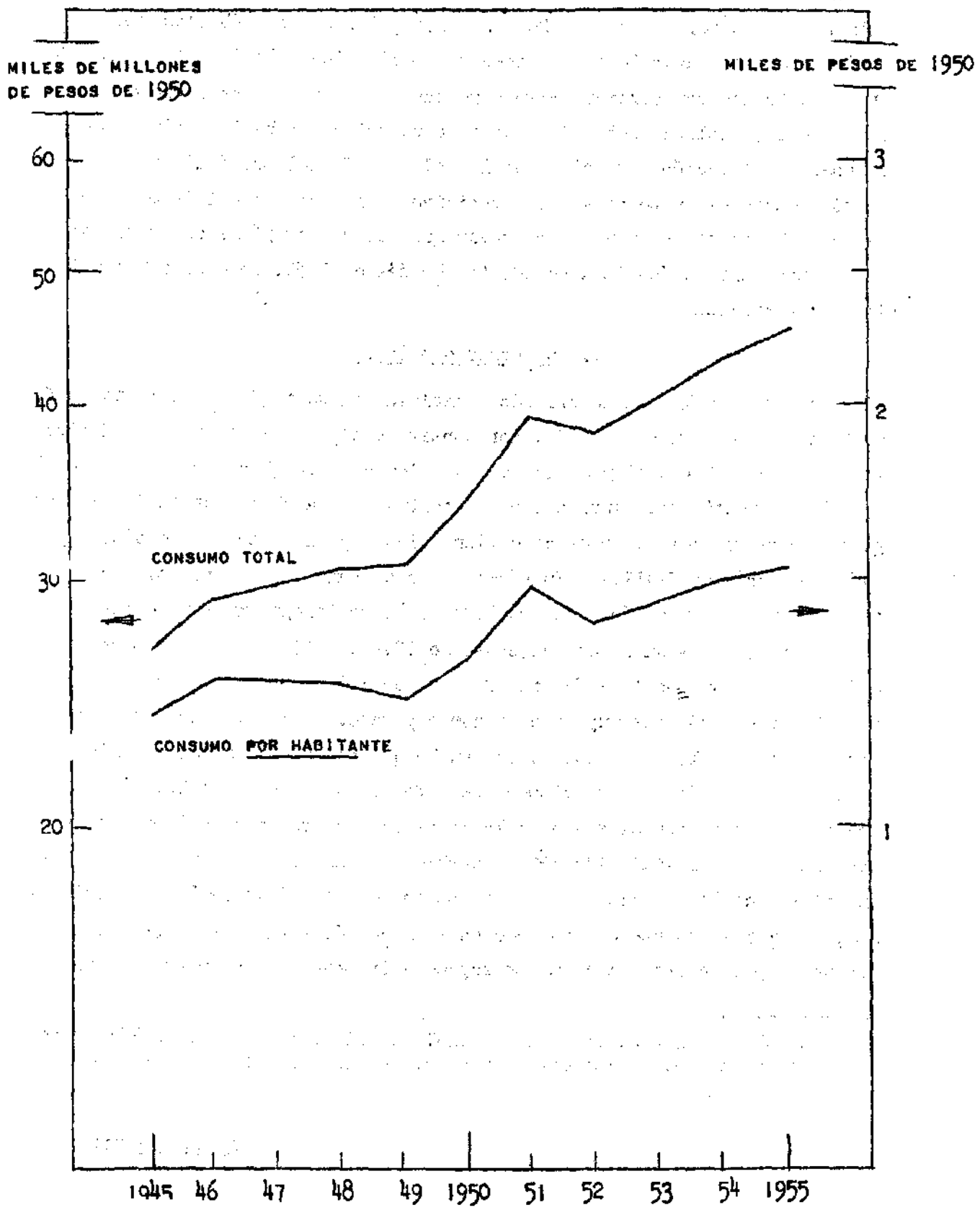
10/ En el apéndice B, inserto al final de este capítulo, se explica cómo se han calculado los movimientos de las inversiones año por año.

/Gráfico I-VII

GRAFICO I - VII

MEXICO : CONSUMO PRIVADO TOTAL Y POR HABITANTE (EXCLUYENDO TURISTAS)

ESCALA SEMILOGARITMICA



Cuadro I-7

MEXICO: INVERSION PUBLICA Y PRIVADA, 1945-55

(Porcientos del producto bruto)

Años	Inversión pública	Inversión privada
1945	5,8	8,6
1946	5,4	11,6
1947	6,3	10,2
1948	6,0	8,4
1949	5,4	7,9
1950	6,4	8,3
1951	5,4	10,3
1952	5,7	10,7
1953	4,6	9,7
1954	4,8	8,7
1955	4,1	9,9

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

provocado por la guerra de Corea. Por otro lado, el año 1952, de muy malas cosechas, se caracterizó por la disminución de existencias agrícolas. Se comprende que también afecte el movimiento de existencias, no debe ser ajeno a la fuerte caída del consumo que se observó ese año. Habría que señalar en 1946 el grande aumento de inversiones destinadas en parte a la reconstrucción de existencias, y en 1947 la muy baja cosecha de cereales, con probable desacumulación de existencias de granos alimenticios.

Los años de descenso y de recuperación lenta del comercio por habitante parecen atribuibles a la radicalización del ingreso ancionado a la acción de precios inflacionarios. Así, se observa que en esos años, los puntos mínimos - 1949 y 1952, respectivamente - corresponden a la primera devaluación y a una contracción de la producción de alimentos y al otro a una equivalente reducción de los ingresos inflacionarios que, al bien se originó en una contracción de la oferta agrícola debido a factores meramente físicos, se atenuó por el aumento de los ingresos componentes de la demanda global.

Aunque se pueda mostrar validez a la hipótesis de la parte representativa del consumo privado, en particular que en el conjunto del período en tendencia ha sido ascendente y que en ciertos años acumulado ha sido particularmente intenso el de la inversión, nunca cesa de sorprender que los datos referentes al consumo global encubran una realidad muy heterogénea.

En el gráfico I-VIII se dibujó el consumo privado en sus dos renglones principales: gastos en alimentos y otros gastos. Como los primeros constituyen una elevada proporción de gastos de gran parte de la población y una proporción aún equivalente a decidores a nivelar de ingreso real más elevado, una especie que prevalecen entre la gran masa de la población mexicana, la línea inferior del gráfico constituye una primera aproximación a la forma como evolucionó el ingreso real de la mayoría de una población. En efecto, si el conjunto del período fue de 17 por ciento - alrededor de 1 por ciento por habitante -, si se admite que se mantuvo estable la proporción entre los grupos de ricos y de alto ingreso,

/Gráfico I-VIII

provocado por la guerra de Corea. Por otro lado, el año 1952, de muy malas cosechas, probablemente se caracterizó por liquidación de existencias agrícolas. La conjunción de esos dos fenómenos, ligados al movimiento de existencias, no debe ser ajena a la fuerte caída del consumo que se observa en dicho año. Habría que señalar en 1946 el gran volumen de importaciones, destinadas en parte a la reconstitución de existencias, y en 1949 la muy mala cosecha de cereales, con probable desacumulación de existencias de géneros alimenticios.

Las fases de descenso y de recuperación lenta del consumo por habitante parecen atribuíbles a la redistribución del ingreso asociada a la acción de presiones inflacionarias. Así, se observa que en cada fase, los puntos mínimos - 1949 y 1952, respectivamente - corresponden uno a la primera devaluación y a una contracción de la producción de alimentos y el otro a una agudización violenta de las presiones inflacionarias que, si bien se originó en una contracción de la oferta agrícola debida a factores meteorológicos, se reforzó por el aumento de los demás componentes de la demanda global.

Aunque se pueda restar validez a los movimientos de año en año de la serie representativa del consumo privado, es indudable que en el conjunto del período su tendencia ha sido ascendente y que su crecimiento acumulado ha sido prácticamente idéntico al de la inversión, aunque cabe señalar que los datos referentes al consumo global encubren una realidad muy heterogénea.

En el gráfico I-VIII se disoció el consumo privado en sus dos renglones principales: gastos en alimentos y otros gastos. Como los primeros constituyen una elevada proporción de gastos de gran parte de la población y esa proporción sólo empieza a declinar a niveles de ingreso real más elevados que aquellos que prevalecen entre la gran masa de la población mexicana, la línea inferior del gráfico constituye una primera aproximación a la forma como evolucionó el ingreso real de la mayoría de esa población. El aumento en el conjunto del período fue de 47 por ciento - alrededor de 13 por ciento por habitante -, si se admite que se mantuvo estable la proporción entre los grupos de medio y de alto ingreso.

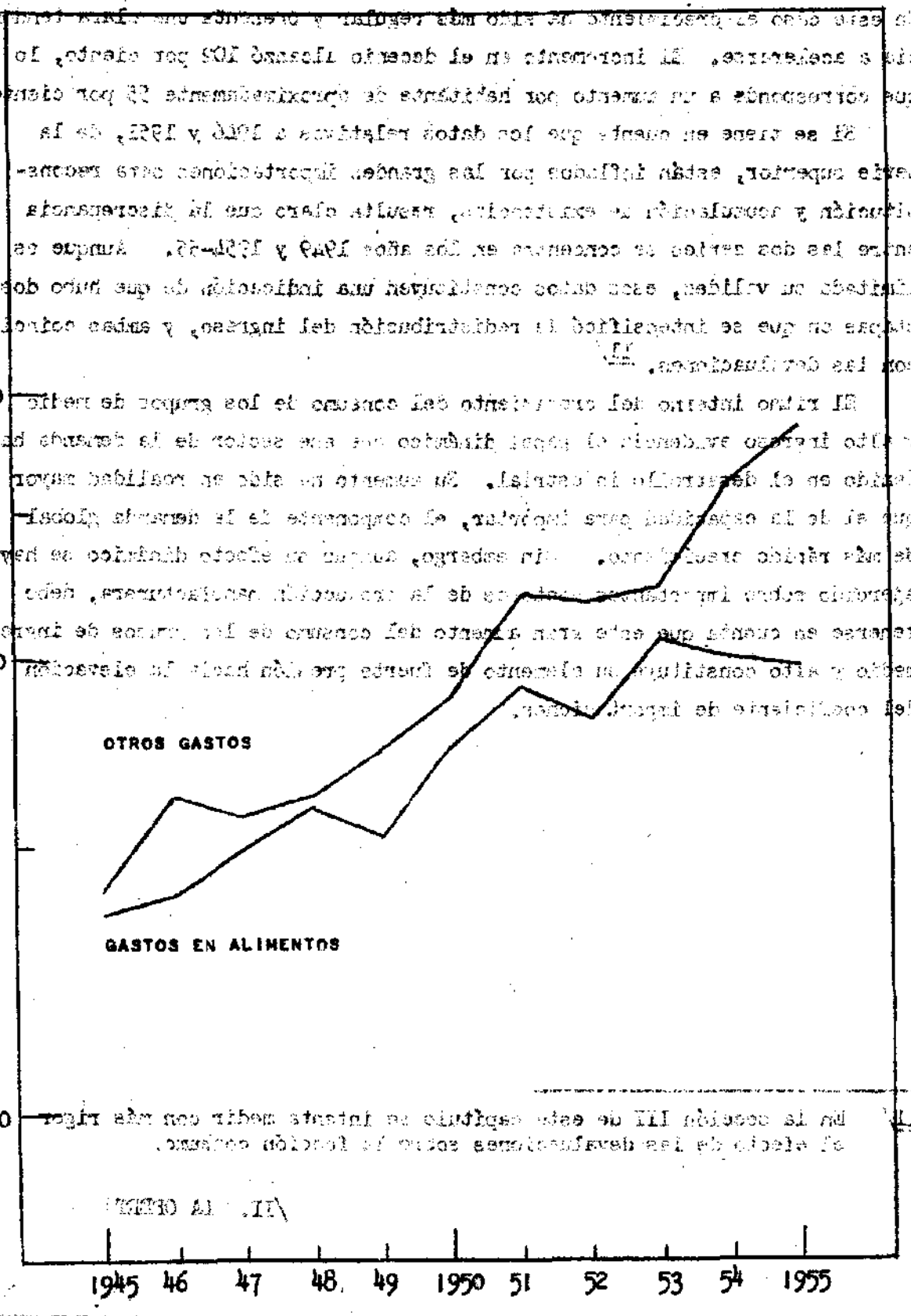
/Gráfico I-VIII

GRAFICO I - VIII

MEXICO : COMPONENTES DEL CONSUMO PRIVADO

(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 1950)

ESCALA SEMILOGARITMICA



La línea superior del gráfico I-VIII constituye una primera indicación de la forma como creció el consumo de los grupos de medio y alto ingreso. En este caso el crecimiento ha sido más regular y presenta una clara tendencia a acelerarse. El incremento en el decenio alcanzó 102 por ciento, lo que corresponde a un aumento por habitante de aproximadamente 55 por ciento.

Si se tiene en cuenta que los datos relativos a 1946 y 1951, de la serie superior, están inflados por las grandes importaciones para reconstitución y acumulación de existencias, resulta claro que la discrepancia entre las dos series se concentra en los años 1949 y 1954-55. Aunque es limitada su validez, esos datos constituyen una indicación de que hubo dos etapas en que se intensificó la redistribución del ingreso, y ambas coinciden con las devaluaciones. 11/

El ritmo interno del crecimiento del consumo de los grupos de medio y alto ingreso evidencia el papel dinámico que ese sector de la demanda ha tenido en el desarrollo industrial. Su aumento ha sido en realidad mayor que el de la capacidad para importar, el componente de la demanda global de más rápido crecimiento. Sin embargo, aunque su efecto dinámico se haya ejercido sobre importantes sectores de la producción manufacturera, debe tenerse en cuenta que este gran aumento del consumo de los grupos de ingreso medio y alto constituye un elemento de fuerte presión hacia la elevación del coeficiente de importaciones.

11/ En la sección III de este capítulo se intenta medir con más rigor el efecto de las devaluaciones sobre la función consumo.

/II. LA OFERTA

II. LA OFERTA GLOBAL

1. Introducción

Se entiende aquí por oferta global la suma de la producción y las importaciones. Difiere, por lo tanto, de la demanda global, sólo en el efecto positivo o negativo de la relación de precios del intercambio externo.[12/]

De la definición anterior se puede deducir que el movimiento de la oferta global a lo largo del período estudiado difiere relativamente poco del de la demanda global, ya que el efecto de la relación de intercambio es una fracción muy pequeña de esta última. Así ocurrió en la realidad, y el crecimiento de la oferta global fue un poco mayor que el de la demanda global. (Véase el gráfico I-I.) En consecuencia, el análisis de las tendencias de la oferta global sería repetitivo, y lo que interesa realmente es el examen del movimiento de sus dos componentes, el producto bruto y el quantum de las importaciones. En la presente sección se estudiará la evolución del primero de esos componentes, destacando sus renglones más importantes o más dinámicos, a saber: la producción agropecuaria, las manufacturas, la minería, el petróleo y la energía eléctrica, reservando el estudio de las importaciones para la última sección de este capítulo, dedicada al análisis de los distintos aspectos del problema de la tendencia al desequilibrio externo.

2. El producto bruto

a) Tendencias generales

El producto bruto aumentó 79,6 por ciento de 1945 a 1955. Salvo en el año 1952, no tuvo ningún descenso, y en todos los demás excedió al crecimiento demográfico. No obstante, es posible distinguir en él

12/ Véase, al final de este capítulo, el apéndice A.

/dos etapas

dos etapas de crecimiento moderado y la aceleración en 1950 y 1951, como en las series examinadas en la sección anterior. (Véanse el cuadro I-8 y el gráfico I-I.)

Con objeto de interpretar adecuadamente los movimientos del producto, se seguirán dos tipos de análisis. En primer término se les considerará en función de lo ocurrido a la capacidad productiva y a la intensidad con que ha sido utilizada. En segundo lugar se estudiará el comportamiento de los diversos sectores de la producción nacional, para ver cómo han participado en los movimientos del conjunto.

Para el primer enfoque, la riqueza o capital nacional servirá como medida de la capacidad productiva; a su vez, la relación producto-capital se empleará como medida de la intensidad de utilización de dicho capital. La serie de capital nacional ha sido construída a base de una estimación del valor de los activos fijos y las existencias de operación de todos los sectores productivos en el año 1950. Esta estimación se extendió a los años anteriores y posteriores en función de la serie de inversión bruta y de una tasa anual de depreciación. 13/ La relación producto-capital se obtuvo dividiendo entre los valores así obtenidos los datos correspondientes del producto bruto, año por año.

Se han tenido muy en cuenta las limitaciones del material que sirvió de base al análisis, pero se pensó que los resultados de este procedimiento podrían servir como punto de partida para estudios subsecuentes más refinados.

b) La capacidad productiva

El capital reproducible creció 40,3 por ciento de 1945 a 1955. (Véase el cuadro I-9.) Este crecimiento, aunque más lento que el de casi todas las series estudiadas hasta aquí, fue interrumpido y más rápido que el de la población casi en todos los años, con las excepciones de 1945, 1948 y 1949.

13/ Para el cálculo de la riqueza nacional véase el apéndice C a este capítulo.

/Cuadro I-8

Cuadro I-8

MEXICO: OFERTA GLOBAL, 1945-55

(Millones de pesos de 1950)

Años	Producto bruto	Quantum de importaciones a/	Oferta global
1945	32.132	4.646	36.778
1946	34.326	6.260	40.586
1947	35.521	6.445 117.7	41.966
1948	37.213	5.426 99.2	42.639
1949	38.777	4.686 85.7	43.463
1950	43.299	5.469 100.0	48.768
1951	47.801	7.047	54.848
1952	47.369	7.191	54.560
1953	49.337	7.536	56.873
1954	53.554 Δ 79.6	7.474	61.028
1955	57.658	7.852	65.510

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

a/ Incluye importaciones en comercio fronterizo, pero no otros gastos de turistas mexicanos en el exterior.

Las tasas de crecimiento del capital nacional muestran la misma forma cíclica que se ha observado en las inversiones. (Véase el gráfico I-IX.) Sin embargo, es interesante observar que, mientras el ciclo de la tasa de inversión no presenta ninguna tendencia definida, el de la tasa de incremento del capital tiene una muy clara tendencia ascensional a través del movimiento ondulatorio. Tal hecho es muy importante para explicar el rápido crecimiento del último decenio, pues indica que invirtiendo una parte constante del producto, el sistema logró acelerar el crecimiento de su capacidad productiva. Ello se debe a que en el curso del período indicado se obtuvo una mejora creciente en la utilización de la capacidad productiva, es decir, en la relación producto-capital.

/Cuadro I-9

Cuadro I-9

MEXICO: CAPITAL REPRODUCIBLE Y RELACION PRODUCTO-CAPITAL, 1945-55

Años	Capital reproducible	Producto bruto	Relación producto-capital
	(Millones de pesos de 1950)		
1945	80.434	32.132	0,40
1946	82.467	34.326	0,42
1947	85.687	35.521	0,41
1948	88.820	37.213	0,42
1949	91.310	38.777	0,42
1950	93.508	43.299	0,46
1951	96.436	47.801	0,50
1952	100.891	47.369	0,47
1953	105.457	49.337	0,47
1954	109.132	53.428	0,49
1955	112.871	57.723	0,51
	(Crecimiento en porcientos)		
1945-55	40,3	79,6	
1945-50	16,3	34,7	
1950-55	20,7	33,3	
	(Tasas anuales)		
1945-55	3,4	6,0	
1945-50	3,1	6,1	
1950-55	3,8	5,9	

Fuente: Capítulo I, apéndices B y C.

/Gráfico I-IX

GRAFICO I - IX

MEXICO : TASAS DE CRECIMIENTO DEL CAPITAL REPRODUCIBLE Y DE LA INVERSION BRUTA

(EN PORCIENTOS)

ESCALA NATURAL

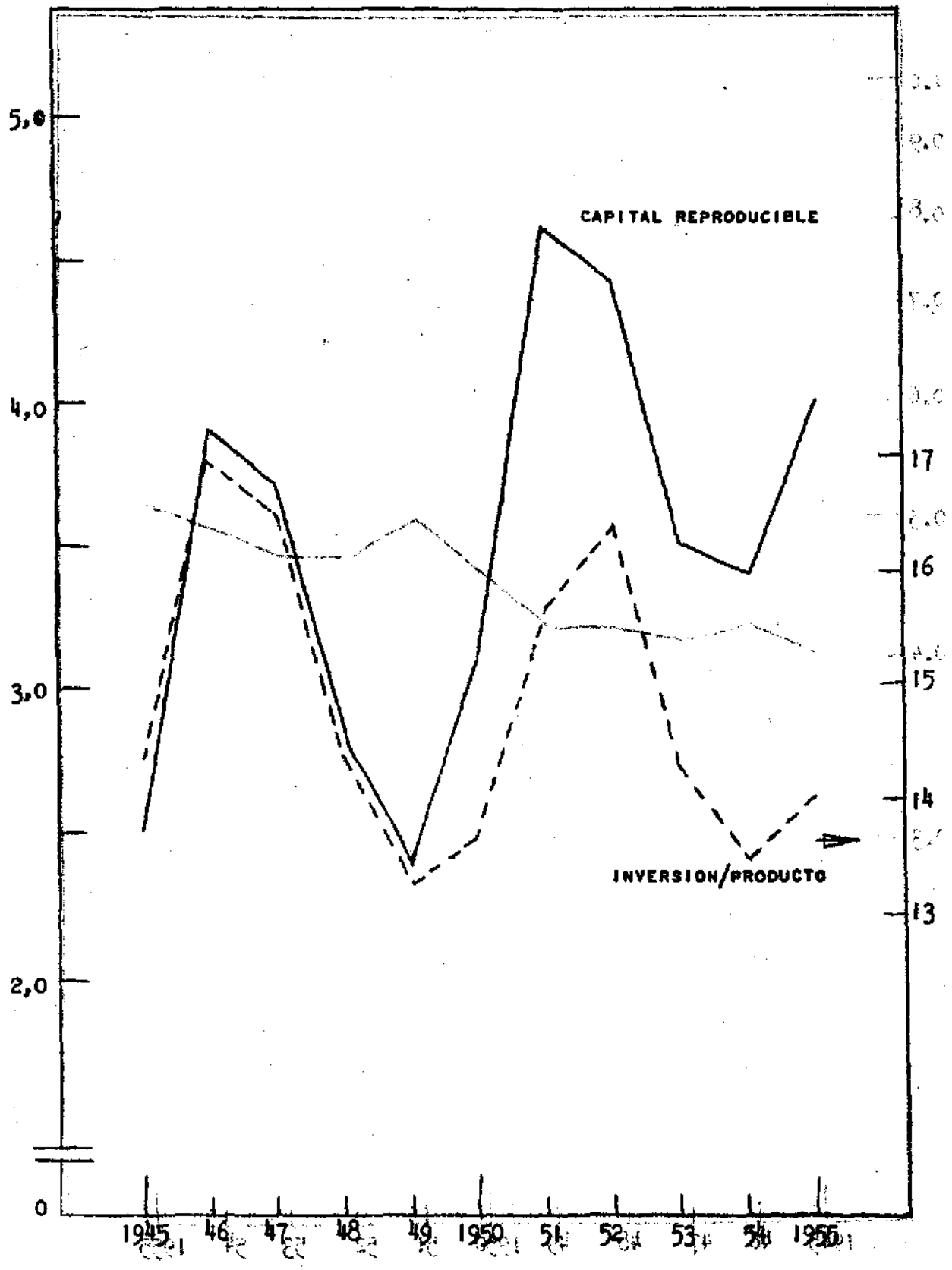


GRAFICO I - X

MEXICO : RELACION PRODUCTO-CAPITAL

ESCALA SEMILOGARITMICA

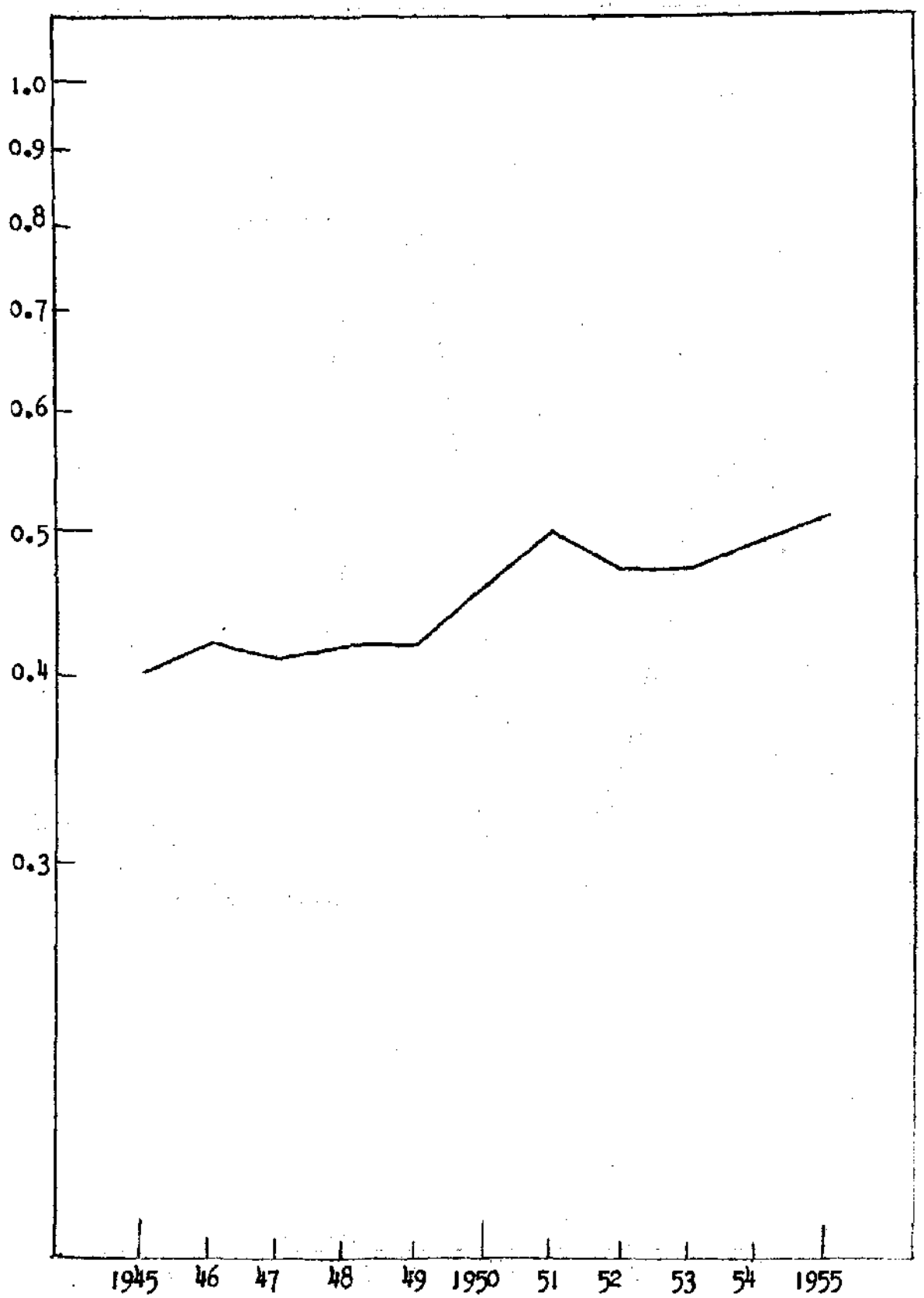
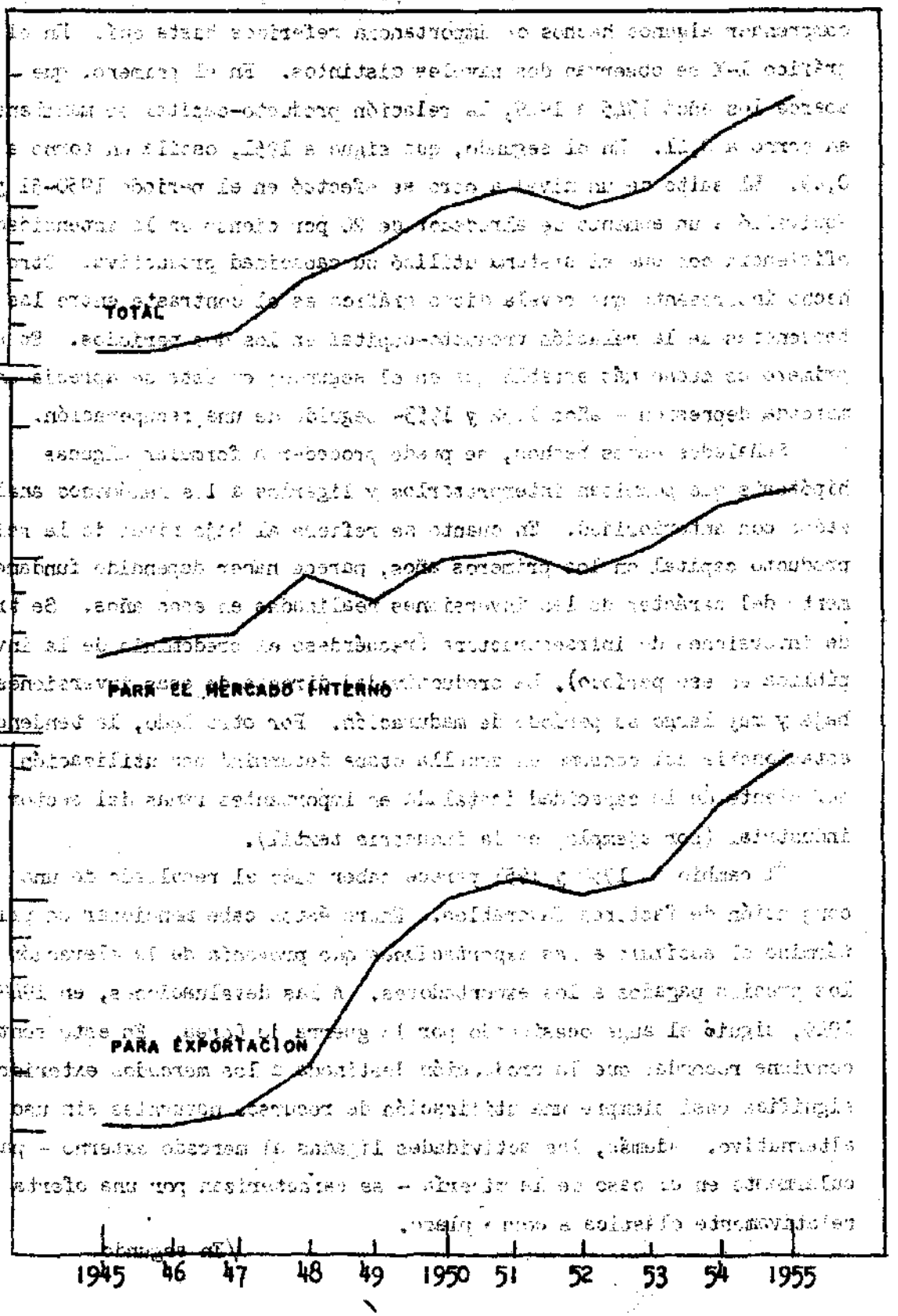


GRAFICO I - XI

MEXICO : INDICES DE LA PRODUCCION AGRICOLA

(INDICE 1950 = 100)

ESCALA SEMILOGARITMICA



c) La relación producto-capital

Los movimientos de la relación producto-capital dan la clave para comprender algunos hechos de importancia referidos hasta quí. En el gráfico I-X se observan dos niveles distintos. En el primero, que abarca los años 1945 a 1949, la relación producto-capital se mantiene en torno a 0,41. En el segundo, que sigue a 1951, oscila en torno a 0,49. El salto de un nivel a otro se efectuó en el período 1950-51 y equivalió a un aumento de alrededor de 20 por ciento en la intensidad y eficiencia con que el sistema utilizó su capacidad productiva. Otro hecho interesante que revela dicho gráfico es el contraste entre las tendencias de la relación producto-capital en los dos períodos. En el primero es mucho más estable que en el segundo; en éste se aprecia una marcada depresión - años 1952 y 1953- seguida de una recuperación.

Señalados estos hechos, se puede proceder a formular algunas hipótesis que permitan interpretarlos y ligarlos a los fenómenos analizados con anterioridad. En cuanto se refiere al bajo nivel de la relación producto capital en los primeros años, parece haber dependido fundamentalmente del carácter de las inversiones realizadas en esos años. Se trataba de inversiones de infraestructura (recuérdese el predominio de la inversión pública en ese período). La productividad directa de esas inversiones es baja y muy largo su período de maduración. Por otro lado, la tendencia estacionaria del consumo en aquella etapa determinó una utilización deficiente de la capacidad instalada en importantes ramas del sector industrial (por ejemplo, en la industria textil).

El cambio de 1950 y 1951 parece haber sido el resultado de una conjunción de factores favorables. Entre éstos cabe mencionar en primer término el estímulo a las exportaciones que provenía de la elevación de los precios pagados a los exportadores. A las devaluaciones, en 1948 y 1949, siguió el auge ocasionado por la guerra de Corea. En este sentido conviene recordar que la producción destinada a los mercados exteriores significa casi siempre una utilización de recursos naturales sin uso alternativo. Además, las actividades ligadas al mercado externo - particularmente en el caso de la minería - se caracterizan por una oferta relativamente elástica a corto plazo.

/En segundo

En segundo lugar, desde 1950 empezaron a fructificar muchas de las inversiones públicas realizadas en el quinquenio anterior. Esto hizo posible a su vez que empezaran a realizarse inversiones cuya productividad por unidad de capital es más alta y cuyo período de maduración es más corto.

Por último, el fuerte aumento de la producción agrícola en 1950 y 1951 (20,5 por ciento) se reflejó directamente en la relación producto-capital del sector agrícola e indirectamente - a través del incremento de los gastos de los grupos de consumidores de bajo ingreso - en la del sector industrial.

Después del salto cualitativo de 1950-51, la contracción de los dos años siguientes fue muy modesta. Ni la baja de la producción agrícola en 1952, con sus efectos negativos en la eficiencia general de la economía, ni la reducción de las inversiones y de la capacidad para importar en 1953, con todas sus consecuencias en el grado de utilización de los equipos, consiguieron llevar la relación producto-capital a los bajos niveles del quinquenio 1945-49. Parecería como si la economía mexicana se hubiese situado en una nueva combinación de factores productivos, más propicia al ahorro de capital.

Sin embargo, al propio hecho de que la relación producto-capital haya alcanzado un valor tan alto hace pensar que será preciso realizar un esfuerzo extraordinario para mantener la tasa de crecimiento del último decenio. En efecto, una relación producto-capital de 0,50 es muy alta, y ello hace muy improbable que pueda aumentar. Ahora bien, si se mantiene a ese nivel, para lograr un crecimiento del producto bruto de 6 por ciento al año, sería precisa una tasa neta de acumulación de capital de 12 por ciento. Esa tasa neta exigiría a su vez - suponiendo una depreciación anual de 3 por ciento del capital nacional - una inversión bruta equivalente al 18 por ciento del producto bruto. Si se recuerda que en el decenio 1945-55 sólo hubo tres años en que la tasa de inversión bruta excedió de 16 por ciento y que sólo en uno llegó a 17 por ciento, se podrá percibir la magnitud del problema que plantea la continuación del desarrollo al mismo ritmo.

/d) Tendencias

d) Tendencias de la producción por sectores

i) La agricultura. La producción agropecuaria se duplicó entre 1945 y 1955. (Véase el cuadro I-10.) El crecimiento de la producción estrictamente agrícola fue mayor aún (118 por ciento), en tanto que la ganadera creció menos de 60 por ciento. Como la información disponible sobre ganadería es fragmentaria y, por otra parte, la producción pecuaria suele ser un complemento de la agrícola, los comentarios que siguen se referirán sólo a esta última.

La tendencia de la producción agrícola en el decenio no muestra los movimientos cíclicos ni el cambio de nivel que se han visto en otras series, pero sí dos fases muy definidas de crecimiento acelerado, de 1947 a 1950 y de 1953 a 1955. Hasta 1947 el crecimiento fue muy moderado; de 1950 a 1953 fue inferior al aumento de la población, y de hecho hubo un descenso absoluto en 1952, que se debió a las malas condiciones meteorológicas prevalecientes ese año. (Véase el gráfico I-XI.)

Con objeto de explicar el extraordinario incremento de la producción agrícola y la sucesión de fases de crecimiento lento y acelerado conviene indicar cómo participaron en aquél la expansión de la superficie cultivada, las mejoras de rendimientos y los cambios de estructura de la producción, es decir, la sustitución de cultivos de subsistencia - o de baja remuneración - por cultivos más redituables. La superficie cosechada sólo aumentó 30 por ciento entre 1945 y 1955, siendo por consiguiente un elemento secundario, aunque no despreciable, del crecimiento de la producción. (Véase el cuadro I-11.) Los rendimientos medios crecieron 37,5 por ciento, y aun más en algunos cultivos: 38 en maíz y 73 en algodón. (Véase el cuadro I-12.) Aunque esto revela una importante transformación técnica de la agricultura mexicana, no explica por completo el extraordinario desarrollo de este sector.

En realidad, otro factor decisivo del fuerte aumento de la producción fue el cambio estructural ocurrido en el uso de la tierra. Este cambio por sí solo equivale a un crecimiento de 22 por ciento de la

/Cuadro I-10

Cuadro I-10

MEXICO: INDICE DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA, 1945-55

(1950 = 100)

Años	Producción agrícola	Producción ganadera	Producción agropecuaria
1945	63,5	80,3	67,7
1946	65,4	88,6	71,2
1947	67,8	90,3	73,4
1945-47	65,6	86,4	70,8
1948	79,8	90,2	82,4
1949	86,8	89,7	87,5
1950	100,0	100,0	100,0
1951	104,6	94,3	102,0
1952	98,5	96,6	98,0
1953	105,3	114,0	107,5
1954	126,3	123,9	125,7
1955	138,2	127,4	135,5
1953-55	123,3	121,8	122,9
	(Incremento en porcientos)		
1945-55	117,6	58,7	100,1
1945-50	57,5	24,5	47,7
1950-55	38,2	27,4	35,5
1945-47			
1953-55	88,0	41,0	73,6

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

producción y es de tal importancia que vale la pena examinar en detalle sus rasgos más salientes. Obsérvese en primer lugar cómo evolucionó la producción para el consumo interno. (Véanse el cuadro I-13 y el gráfico I-XI.) Se aprecia que el crecimiento es más moderado (68 por ciento) que el de la producción total en todo el período más intenso en el primer quinquenio que en el segundo, y que las caídas son más bruscas que en el

/Cuadro I-11

Cuadro I-11

MEXICO: INDICES DE PRODUCCION Y DE PRODUCTIVIDAD EN LA AGRICULTURA, 1945-55

(1950 = 100)

Años	Indice de superficie cosechada	Indice de rendimientos unitarios	Indice de cambios de estructura de la producción $\frac{(D)}{(A) \times (B)}$	Indice de volumen de la producción
	(A)	(B)	(C)	(D)
1945	80,9	88,2	89,0	63,5
1946	78,0	92,9	90,2	65,4
1947	83,1	96,1	84,8	67,8
1948	89,2	98,4	90,9	79,8
1949	93,5	104,9	88,4	86,8
1950	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	101,0	99,6	103,9	104,6
1952	93,0	100,3	105,5	98,5
1953	97,3	105,5	102,5	105,3
1954	101,9	116,6	106,2	126,3
1955	104,9	121,3	108,6	138,2
	(Incremento en porcientos)			
1945-55	29,6	37,5	22,0	118,1
1945-50	23,6	13,3	12,3	57,4
1950-55	4,9	21,3	8,6	38,2

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

total de la producción, lo que se debe a una mayor dependencia del régimen de lluvias. Pero tal vez más que la tendencia del grupo en su conjunto convenga ver y comparar la de sus productos más importantes.

Se han destacada el maíz y el trigo en este grupo no sólo por ser los dos artículos de mayor importancia dentro de él, sino también porque ambos son representativos: el primero de la agricultura tradicional de

/Cuadro I-12

Cuadro I-12

MEXICO: INDICES DE RENDIMIENTO AGRICOLA, 1945-55

(1950 = 100)

	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Arroz	115,8	124,7	108,5	113,4	97,2	100,0	98,2	104,1	91,9	107,3	107,3
Maíz	87,9	99,0	99,4	105,5	105,0	100,0	107,2	104,9	106,2	118,4	121,1
Trigo	81,2	89,9	92,9	90,8	103,3	100,0	96,8	94,7	112,0	120,5	120,2
Frijol	86,0	73,2	103,9	103,1	101,2	100,0	96,1	98,1	118,6	139,9	139,9
Garbanzo	104,0	107,1	111,1	109,7	103,6	100,0	102,1	107,3	109,4	113,7	122,7
Café	102,0	105,8	103,0	93,7	102,7	100,0	103,3	102,0	107,8	107,3	105,8
Cacao	78,4	85,0	82,9	83,6	85,7	100,0	100,3	105,6	103,1	125,1	135,5
Tomates	90,0	89,1	92,3	91,6	99,0	100,0	99,0	93,4	95,5	98,4	95,8
Papas	102,6	100,5	102,7	101,1	101,4	100,0	99,6	99,2	107,5	104,1	112,7
Alfalfa	100,9	101,2	100,5	98,6	99,7	100,0	103,7	104,1	105,3	100,4	110,3
Henequén	103,3	106,9	115,4	122,2	102,8	100,0	93,2	91,0	85,5	96,8	100,3
Algodón	78,1	81,3	84,2	86,6	110,5	100,0	95,3	98,5	106,1	124,0	135,1
Semilla de algodón	75,5	78,2	80,3	84,4	108,1	100,0	94,2	99,1	106,9	124,7	135,7
Ajonjolí	104,1	115,2	130,6	111,5	101,9	100,0	108,8	114,3	107,9	109,2	120,7
Copra	92,1	97,5	86,7	98,3	96,1	100,0	106,8	97,9	110,7	114,5	121,9
Coquito	96,8	105,3	103,2	98,4	98,4	100,0	103,4	104,5	172,6	180,1	170,7
Cacahuate	87,3	94,4	84,0	95,4	89,4	100,0	105,4	107,1	110,1	117,6	112,7
Linaza	65,3	70,2	76,5	79,5	89,6	100,0	95,7	100,8	94,1	75,9	91,5
Caña	93,2	94,9	104,1	107,4	101,0	100,0	96,6	99,5	102,3	102,5	102,5
Tabaco	102,1	98,1	99,4	99,4	97,1	100,0	100,6	101,6	102,0	101,2	101,5
Naranjas	133,4	136,0	136,1	135,8	123,6	100,0	85,0	92,2	93,4	99,2	95,4
Limones	112,4	91,9	91,3	94,7	95,3	100,0	102,1	104,0	100,7	103,8	100,3
Plátano	108,3	108,7	108,2	108,8	108,2	100,0	78,3	89,0	88,4	89,5	92,4
Piña	86,3	91,6	90,9	91,3	92,8	100,0	102,1	98,3	92,4	89,8	93,1
Indice general	88,2	92,9	96,1	98,4	104,9	100,0	99,6	100,3	105,5	116,6	121,3

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

/Cuadro I-13

Cuadro I-13

MEXICO: INDICES DE PRODUCCION AGRICOLA, 1945-55

(1950 = 100)

Años	Producción para el mercado interno	Producción para la exportación: Incluído el algodón	Producción para la exportación: Excluído el algodón	Producción total
1945	73,6	51,3	78,2	63,5
1946	77,8	50,5	81,0	65,4
1947	80,0	53,2	85,3	67,8
1948	95,2	61,3	91,1	79,8
1949	88,4	84,8	94,7	86,8
1950	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	102,8	106,8	99,6	104,6
1952	95,9	101,6	101,1	98,5
1953	104,7	105,9	107,1	105,3
1954	119,1	135,0	105,9	126,3
1955	123,5	155,7	113,3	138,2
	(Incremento en porcientos)			
1945-55	67,8	203,5	44,9	117,6
1945-50	35,9	94,9	27,9	57,5
1950-55	23,5	55,7	13,3	38,2

Fuente: CEPAL, sobre datos oficiales.

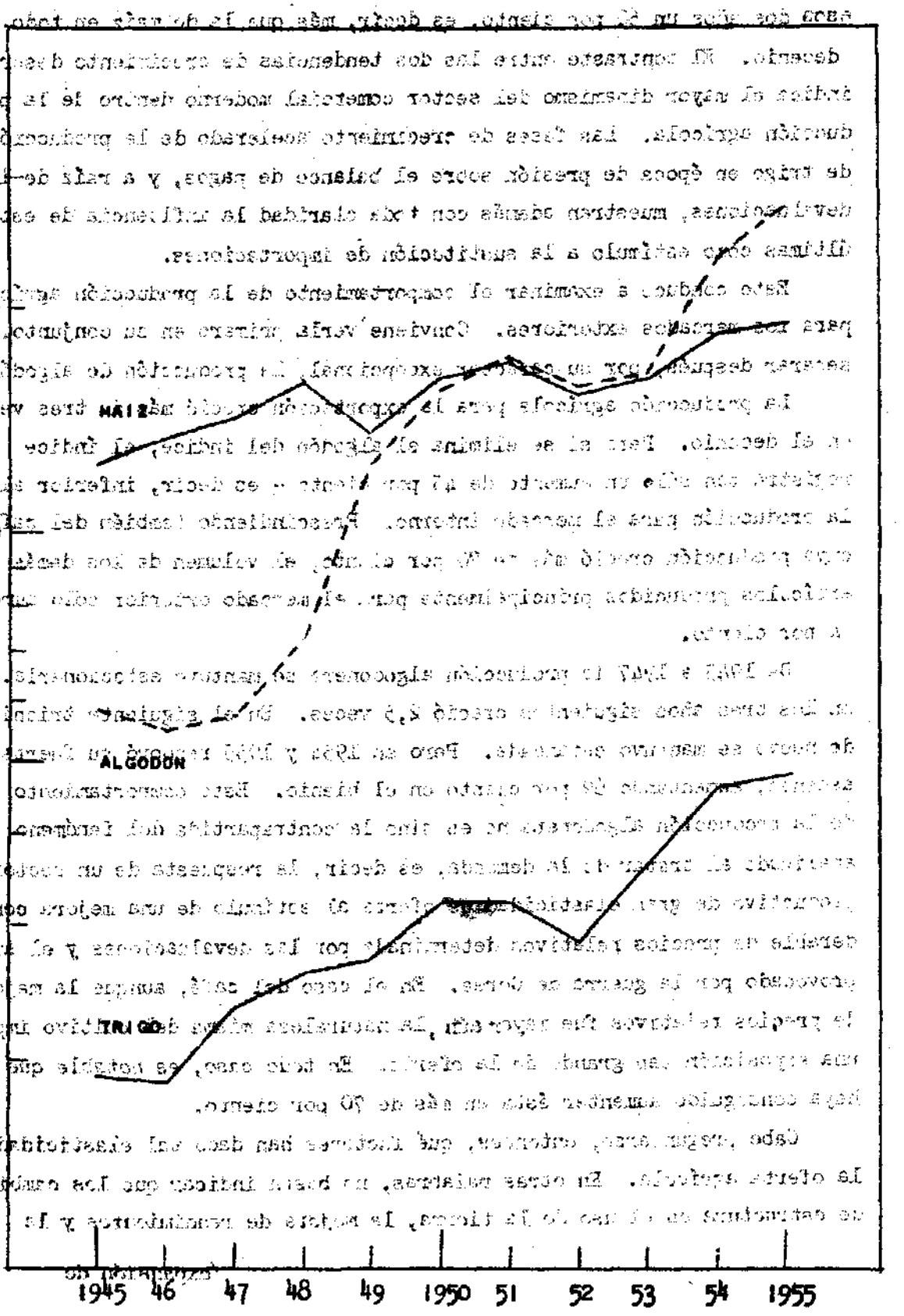
subsistencia, y el segundo de la moderna agricultura comercial. Además, el trigo tiene interés especial para el análisi por el papel que desempeñó en la sustitución de importaciones. La producción de maíz creció 56 por ciento en la década que se analiza. Ese crecimiento fue fluctuante y tuvo dos mínimos bien definidos en 1949 y en 1952. (Véase el gráfico I-XII.) En cambio, la producción de trigo creció más de dos veces y media, y sólo en 1952 registró una interrupción de importancia. Hubo una fase de rápido crecimiento de 1943 a 1950 y otra de crecimiento todavía más intenso en

/Gráfico I-XII

GRAFICO I - XII

MEXICO : PRODUCCION DE MAIZ, TRIGO Y ALGODON

(MILLONES DE PESOS DE 1950)



1953 y 1954; así fue posible que la producción de trigo aumentase en sólo esos dos años un 60 por ciento, es decir, más que la de maíz en todo el decenio. El contraste entre las dos tendencias de crecimiento descritas indica el mayor dinamismo del sector comercial moderno dentro de la producción agrícola. Las fases de crecimiento acelerado de la producción de trigo en época de presión sobre el balance de pagos, y a raíz de las devaluaciones, muestran además con toda claridad la influencia de estas últimas como estímulo a la sustitución de importaciones.

Esto conduce a examinar el comportamiento de la producción agrícola para los mercados exteriores. Conviene verla primero en su conjunto, y separar después, por su carácter excepcional, la producción de algodón.

La producción agrícola para la exportación creció más de tres veces en el decenio. Pero si se elimina el algodón del índice, el índice registra tan sólo un aumento de 45 por ciento - es decir, inferior al de la producción para el mercado interno. Prescindiendo también del café, cuya producción creció más de 70 por ciento, el volumen de los demás artículos producidos principalmente para el mercado exterior sólo aumentó 34 por ciento.

De 1945 a 1947 la producción algodonera se mantuvo estacionaria. En los tres años siguientes creció 2,5 veces. En el siguiente trienio de nuevo se mantuvo estancada. Pero en 1954 y 1955 recobró su fuerte ascenso, aumentando 69 por ciento en el bienio. Este comportamiento de la producción algodonera no es sino la contrapartida del fenómeno analizado al tratar de la demanda, es decir, la respuesta de un sector productivo de gran elasticidad de oferta al estímulo de una mejora considerable de precios relativos determinada por las devaluaciones y el auge provocado por la guerra de Corea. En el caso del café, aunque la mejora de precios relativos fue mayor aún, la naturaleza misma del cultivo impidió una exposición tan grande de la oferta. En todo caso, es notable que se haya conseguido aumentar ésta en más de 70 por ciento.

Cabe preguntarse, entonces, qué factores han dado tal elasticidad a la oferta agrícola. En otras palabras, no basta indicar que los cambios de estructura en el uso de la tierra, la mejora de rendimientos y la

/expansión de

expansión de la superficie cultivada han provocado el aumento de la producción, sino que es preciso señalar qué factores se hallan implícitos en estos cambios.

Merece destacarse en primer lugar como factor de promoción del desarrollo agrícola, la política oficial de fomento. Esta política ha cubierto numerosos campos, que se describen a continuación. Por una parte, hubo una decidida canalización de las inversiones públicas hacia la agricultura. Se trata principalmente de obras de riego y de control de inundaciones; también deben incluirse en este renglón las inversiones en caminos, que durante la última década - en mayor proporción que nunca - han hecho accesibles zonas enteramente aisladas antes del mercado nacional. Otro aspecto de la política de fomento es la labor de los dos bancos oficiales especializados, que han logrado transferir al sector agrícola una cantidad creciente de recursos. Esa transferencia, además de permitir el financiamiento ordinario de parte de las cosechas en condiciones menos onerosas, facilitó importaciones de maquinaria agrícola, ganado mejorado, etc. En tercer lugar se halla la labor de extensión agrícola, que incluye no sólo aspectos puramente educativos (uso de maquinaria, fertilizantes, plaguicidas, etc. -) sino también la difusión directa de semillas mejoradas. Detrás de esta labor están las inversiones públicas en organismos especializados en la investigación agrícola. Por último, las industrias promovidas y financiadas con recursos oficiales estuvieron destinadas en parte al fomento agrícola. Tal es el caso de la producción de fertilizantes sintéticos y de algunas empresas de maquinaria agrícola.

Pero hay un aspecto especialmente importante de la política económica general que ha tenido consecuencias de gran alcance en el sector agrícola. Se trata de la política de precios - en particular de precios agrícolas - implícita en las devaluaciones. En realidad, la acción sobre los precios agrícolas puede asumir dos formas. Una es la que comúnmente se entiende por fijación de precios de garantía a los productores y su principal objetivo es la defensa del ingreso real de los agricultores contra los intermediarios y contra los sectores menos atomizados, productores de

/bienes y servicios.

bienes y servicios. La otra forma no constituye en realidad una conducta deliberada, sino que es el resultado de la política cambiaria; su efecto es menos visible, pero casi siempre ha sido más profundo.

De hecho, las devaluaciones influyeron decisivamente sobre el desarrollo del sector agrícola en el último decenio y sobre la forma en que se orientó. Por una parte, estimularon con vigor la producción de algodón y café, manteniendo a niveles relativamente altos la de los demás cultivos de exportación que se enfrentaban a condiciones muy desfavorables de demanda externa. Por otro lado, fomentaron la sustitución de importaciones por producción interna, tanto directamente (caso del trigo) como indirectamente (caso de los alimentos elaborados).

La política oficial de fomento y la demanda externa han estimulado a su vez la iniciativa de los empresarios agrícolas, y es decisiva la influencia de éstos en la transformación técnica y en la comercialización creciente de la agricultura mexicana.

Pero la propia orientación que ha tenido el desarrollo agrícola en los últimos diez años parece hacer impedido la solución de algunos problemas básicos. Entre ellos debe citarse ante todo la sobrepoblación de las zonas más pobres del país. 14/ (Véase el cuadro I-14.) Los mayores aumentos de superficie agrícola por habitante se registraron en las zonas norte y noroeste (Pacífico Norte), en donde, por razones climáticas obvias, se concentraron los esfuerzos para ampliar la superficie regada, zonas que ya eran las de agricultura más avanzada técnicamente y más comercializada y en las que era más alta la disponibilidad de tierra cultivada por habitante. En cambio, se observa una disminución de la superficie por hombre en aquellos estados en que ya era más pequeña y mayor el atraso rural.

La "revolución técnica" de la agricultura no ha llegado a las grandes mayorías de campesinos del país. Este hecho se halla estrechamente asociado al aumento de la presión demográfica en las zonas más pobres.

14/ En el cuadro I-14 sólo se comparan los datos censales de 1940 y 1950, pues no se pudo disponer de las cifras correspondientes a 1945 y 1955, pero no se cree que el rezago de un quinquenio cambie mucho el cuadro real.

/Cuadro I-14

Cuadro I-14

MEXICO: EXPANSION DE LA SUPERFICIE DE LABOR ENTRE 1940 Y 1950

Zonas	Superficie de labor 1940 (Miles de hectáreas)	Superficie de labor 1950 (Miles de hectáreas)	Incremento	Incremento en %	Superficie por hab. a/ (Hectáreas) 1940	Superficie por hab. a/ (Hectáreas) 1950	Superficie de labor en % del total 1940	Superficie de labor en % del total 1950
Pacífico Norte b/	1.147,2	1.546,9	399,7	34,8	1,34	1,49	2,78	3,75
Norte c/	3.559,7	4.899,3	1.339,6	37,6	1,41	1,64	4,44	6,12
Centro d/	5.427,0	5.917,2	490,2	9,0	0,99	0,95	19,70	21,48
Golfo e/	2.564,7	2.688,4	123,7	4,8	1,54	1,39	10,82	11,34
Pacífico Sur f/	2.172,5	3.175,7	1.003,2	46,1	0,97	1,29	9,12	13,33
Total	14.871,1	18.227,4	3.356,3	22,5	1,17	1,23	7,57	9,28

Fuente: L.M. Echeverría, "Progresos recientes de la agricultura mexicana", Problemas Agrícolas e Industriales de México, Vol. VI, Nº 4, octubre-diciembre de 1954.

a/ Población rural solamente.

b/ Incluye Baja California Norte, Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora.

c/ Incluye Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas.

d/ Incluye Aguascalientes, Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.

e/ Incluye Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

f/ Incluye Colima, Chiapas, Guerrero y Oaxaca.

Por su importancia, el fenómeno trasciende de lo puramente agrícola y está en la raíz del problema general del desarrollo mexicano. El precimiento agrícola tendrá que realizarse, de preferencia, en aquellas regiones en que es menor la presión sobre los recursos. En las regiones agrícolas densamente pobladas la introducción de técnicas avanzadas es tarea mucho más difícil, pues los métodos de cultivo intensivo requieren entrenamiento y otras formas de inversión en la propia población trabajadora, que son de realización mucho más difícil y exigen tiempo para fructificar. En tales circunstancias, es natural que la línea general de desarrollo de la economía mexicana sea una combinación de expansión agrícola en las regiones con

/mayor abundancia

mayor abundancia relativa de recursos naturales, de intensificación de los cultivos en las regiones con gran densidad de población rural, y de desplazamiento del excedente de población de estas últimas regiones hacia actividades que se hallen fuera de las mismas. Parte de ese desplazamiento podrá realizarse - como hasta hoy ha sucedido - hacia las regiones de rápido crecimiento agrícola; sin embargo, son las actividades industriales y conexas las que tienen a su cargo la tarea principal en la absorción del excedente de mano de obra. El hecho de que entre 1940 y 1950 haya aumentado la población rural de las regiones densamente pobladas, significa que no se llegó a desplazar ni siquiera el incremento de población de esas regiones. Así, no obstante su rápido crecimiento en el último decenio, el problema fundamental de la economía mexicana continúa planteándose en sus términos tradicionales: cómo reducir el excedente de población de las regiones y actividades de más baja productividad.

Cabe preguntarse, por último, si es posible la continación del rápido desarrollo de la producción agrícola experimentado en el último decenio. Este problema tiene dos aspectos: el de las posibilidades físicas y técnicas de continuar ampliando la superficie cultivada y mejorando los rendimientos, y el de la persistencia de los estímulos al desarrollo.

En relación con lo primero, todo parece indicar que en escala nacional, no hay obstáculos físicos del lado de la oferta de tierra, aunque si los hay de índole local - sobre todo en la Mesa Central -, por insuficiencia. El crecimiento demográfico, la erosión y el agotamiento de la fertilidad de los suelos puede agravar esta situación en los próximos diez años. Tampoco es improbable que - dado los bajos que son todavía hoy - continúen mejorando los rendimientos de algunos cultivos básicos como el maíz, el frijol e incluso el trigo, aunque ello exigirá cada vez mayores inversiones.

Del lado de los estímulos es muy probable que - aun si no hubiera un programa deliberado de desarrollo económico - se mantengan algunos aspectos de la política de fomento, como las inversiones en riego y

/caminos, el

caminos, el crédito agrícola oficial y la labor de extensión agrícola.

Pero los estímulos provenientes de la mejora de precios relativos son de distinta naturaleza, y vale la pena hacer algunos comentarios acerca de sus posibilidades.

En relación con la producción para el mercado interno cabe observar que el estímulo de mejoras de precios relativos ha traído consigo una sustitución de importaciones más bien que un aumento real de la oferta. Esto se percibe con gran claridad en el caso del trigo: la duplicación de la producción no trajo consigo un aumento del consumo por habitante, pero eliminó prácticamente las importaciones. Ahora bien, si en el futuro no hay ya importaciones, es evidente que habrán desaparecido las posibilidades de sustitución extinguiéndose así uno de los impulsos fundamentales del desarrollo agrícola.

En cuanto a la producción para el mercado externo, se ha indicado ya que el estímulo de los precios relativos ha consistido en una mejora interna, ya que la relación de intercambio con el exterior ha tendido a declinar. Esto ha dado lugar a una profunda redistribución de ingresos que difícilmente podrá continuar. Estos problemas se abordan más extensamente en otras partes de este estudio, pero vale la pena dejarlos planteados aquí.

Así, aunque en algunos casos sean favorables las perspectivas, el desarrollo agrícola para el mercado externo no es fácil que pueda mantener en el próximo decenio, el intenso ritmo que experimentó en los últimos diez años. Si se tiene en cuenta ese hecho, y además, que la etapa más fácil de sustitución de importaciones ya está superada, se desprende claramente que el desarrollo agrícola en los años futuros dependerá mucho más directamente del crecimiento del mercado interno. Al contrario de lo ocurrido en el último decenio, en que la redistribución del ingreso provocada por las devaluaciones favoreció a un importante sector agrícola - la exportación y la sustitución de importaciones -, lo más probable es que para continuar creciendo en los próximos años la agricultura necesite una demanda interna en firme expansión. Esa expansión sólo será posible si la demanda de los grupos de consumidores de bajos ingresos lograra un ritmo de crecimiento más intenso que el observado en el último decenio.

(d) La industria

ii) La industria manufacturera. La producción manufacturera creció 79 por ciento, es decir, aproximadamente al mismo ritmo que la oferta global (Véase el cuadro I-15, y el gráfico I-XIII.) Ese crecimiento fue más lento en los primeros años del período, pero se aceleró a partir de 1948 y alcanzó su máxima intensidad en 1950 y 1951. En 1952 se observó un descenso absoluto, y el nivel de 1951 no se pudo recuperar sino hasta 1954. En 1955 parece iniciarse una nueva fase de aceleración.

La tendencia de la producción manufacturera estuvo evidentemente asociada con lo ocurrido en otros sectores productivos y con el movimiento de la demanda global. Así, por ejemplo, la caída de 1952 está ligada en buena medida a la baja de la producción agrícola, en tanto que el estancamiento de 1953 parece deberse a la contracción de las inversiones en dicho año. Si se examinan por separado las tendencias de la producción de bienes de consumo no duraderos y la de bienes de capital pueden verse con más claridad estas asociaciones. Asimismo se pueden observar otros hechos que arrojan mucha luz sobre los cambios de estructura de la producción industrial, y en particular sobre el proceso de sustitución de importaciones, sobre el papel desempeñado por las devaluaciones en dicho proceso y sobre los efectos de la redistribución del ingreso.

Obsérvese en primer lugar la producción de bienes de consumo no duraderos. Lo primero que llama la atención es la relativa lentitud del crecimiento (sólo 57 por ciento en el decenio). Se ve además que la aceleración de los años 1950 y 1951 fue relativamente más acentuada que en el conjunto de la producción manufacturera. Del mismo modo, la caída de 1952 es más fuerte y la recuperación subsecuente tan débil que apenas en 1955 se supera el nivel de 1951.

Si, junto a la tendencia descrita, se tiene en cuenta el crecimiento de la población, es posible concluir que la producción por habitante de bienes de consumo no duraderos estuvo estancada hasta 1949, y que descendió después de 1951, sin haber podido recuperar después ni siquiera el nivel máximo de este año. Puede concluirse, pues, que todo el crecimiento de la producción por habitante de bienes no duraderos (21 por ciento en el decenio) se concentró en el bienio 1950-51, lo que concuerda con lo observado al analizar la demanda. Sin embargo, el fenómeno es aquí más acentuado. Es decir, el crecimiento total es menor y más pronunciadas

Cuadro I-15

MEXICO: INDICE DE LA PRODUCCION MANUFACTURERA, 1945-55

(1950 = 100)

Años	Productos químicos	Bienes de consumo no duraderos	Bienes de capital a/	Indice general
1945	27,6	79,0	61,8	74,9
1946	30,8	82,5	71,2	79,6
1947	53,7	81,3	72,4	79,2
1948	92,6	88,4	71,2	85,0
1949	117,3	88,8	95,3	90,5
1950	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	138,2	117,2	122,7	118,6
1952	264,7	106,6	133,7	114,0
1953	296,7	113,1	110,5	114,8
1954	318,0	115,3	131,0	120,9
1955	382,7	123,9	158,0	133,9
		(Incremento en porcientos)		
1945-55	1.286,6	56,8	155,7	78,8
1945-50	262,3	26,6	61,8	33,5
1950-55	282,7	23,9	58,0	33,9

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

a/ Incluye bienes de consumo duradero producidos por la industria mecánica.

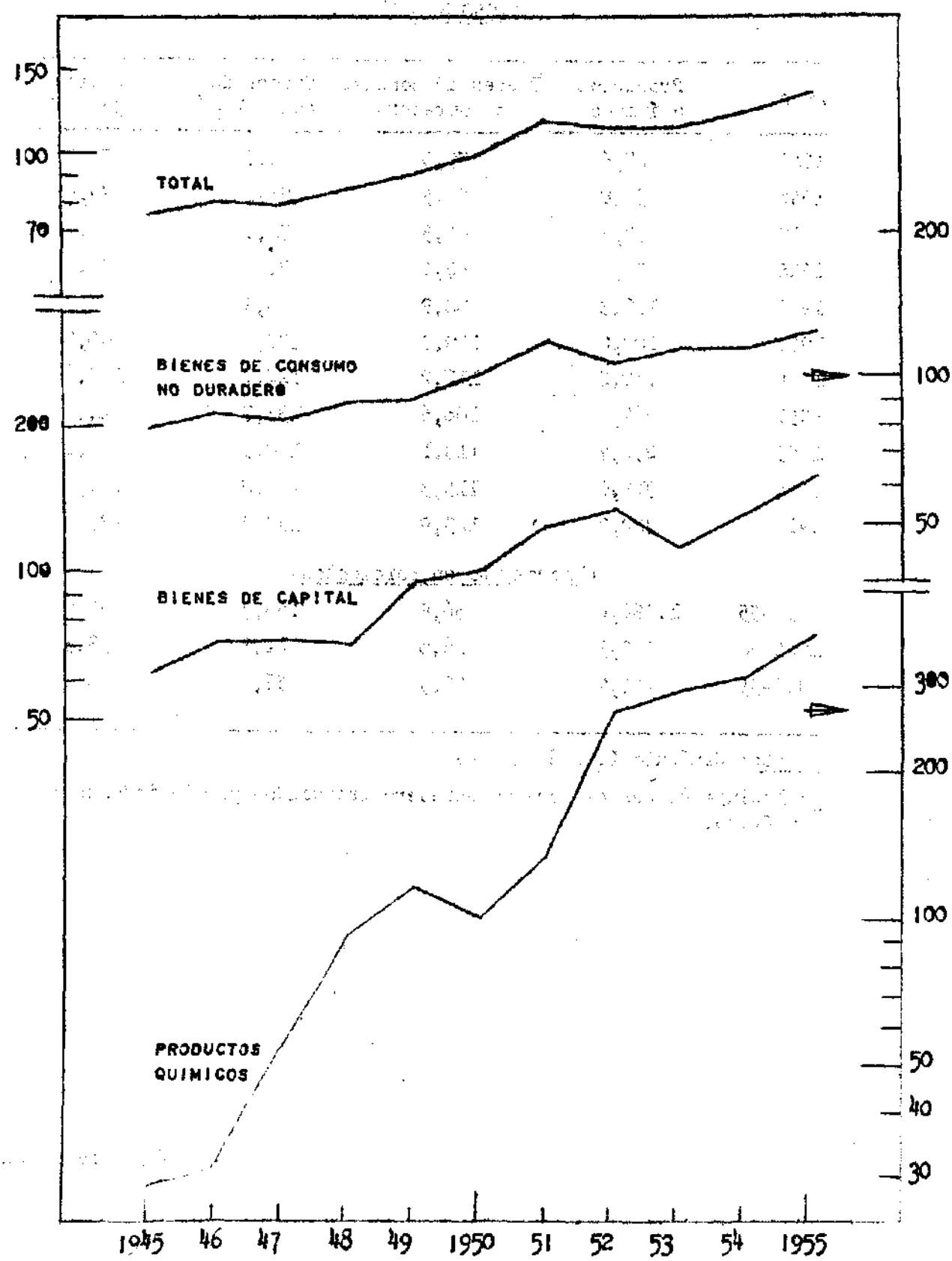
/Gráfico I-XIII

GRAFICO I - XIII

MEXICO : INDICES DE LA PRODUCCION MANUFACTURERA

(INDICE 1950 = 100)

ESCALA SEMILOGARITMICA



las fases de estancamiento y retroceso. Esto confirma las observaciones que al final de la sección anterior se hicieron acerca del comportamiento de la demanda de los bienes de consumo general.

Muy distinta resulta la tendencia de la producción de bienes de capital. En primer lugar, el crecimiento fue mucho más intenso. En efecto, de 1945 a 1955 hubo un aumento de 2,6 veces. En segundo lugar, las fluctuaciones anuales de la tendencia tuvieron diferente comportamiento. Hubo un aumento inicial fuerte en 1946 y el nivel así alcanzado se mantuvo hasta 1948. En los cuatro años siguientes hubo una fuerte aceleración, y el nivel de 1952 excedió al de 1948 en 88 por ciento. En 1953 hubo un descenso muy fuerte, que no se recuperó totalmente en 1954. En 1955 se produjo una nueva aceleración.

La tendencia indicada llama la atención sobre algunos puntos importantes. Por una parte, se nota el efecto de los gastos de inversión, tanto en los años de crecimiento acelerado como en la contracción de 1953. Se percibe también la sustitución de importaciones de bienes de capital y el considerable impulso que ha recibido a consecuencia de las devaluaciones. Para dar una idea de este impulso y del grado de sustitución, se calculó la relación entre el índice de producción de bienes de capital y el de importación de equipos. Dicha relación pasó de 0,61 a 1,07 en todo el decenio, pero las modificaciones que experimentó a raíz de las devaluaciones son más significativas aún. De 1947 a 1949 pasó de 0,59 a 1,09, y de 1953 a 1955, de 0,84 a 1,07.

Es importante notar que el crecimiento de los tres componentes del índice de producción de bienes de capital - cemento, laminados de acero e industria mecánica - es casi idéntica. (Véase el cuadro I-16.) Sin embargo, si se examinan por separado el primero y el segundo quinquenio ya no es tan evidente este crecimiento armónico. Se observa entonces que la producción de laminados de acero y la de cemento crecieron más intensamente en el primer quinquenio que en el segundo. La razón de ese hecho está - por lo menos en el caso del cemento - en la reducción del ritmo de crecimiento de las inversiones públicas a que ya se hizo referencia.

Cuadro I-16

MEXICO: INDICE DE PRODUCCION DE BIENES DE CAPITAL, 1945-55
(1950=100)

Años	Laminados de acero	Cemento	Productos mecánicos	Indice general
1945	56,8	58,3	65,0	61,8
1946	67,0	63,3	75,0	71,2
1947	73,0	72,0	72,3	72,4
1948	73,0	77,8	68,8	71,2
1949	96,3	84,9	97,2	95,3
1950	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	121,3	110,7	126,1	122,7
1952	137,4	118,2	135,5	133,7
1953	112,5	120,5	107,3	110,5
1954	131,3	127,3	131,8	131,0
1955	153,1	150,3	162,1	158,0
		(Incremento porcientos)		
1945-55	169,5	157,8	149,4	155,7
1945-50	76,1	71,5	53,8	61,8
1950-55	53,1	50,3	62,1	58,0

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

En el segundo período las laminadoras encontraron dificultades crecientes en el suministro de lingote. Esa situación llevó a una solución expedita del problema a través de la instalación de hornos eléctricos, cuya capacidad aumentó más de 5 veces entre 1950 y 1955, pasando del 15 por ciento del potencial de aceración del país al 45 por ciento.

/En el

En el rápido crecimiento de la industria mecánica y particularmente en su intensificación durante el segundo quinquenio, influyeron la sustitución de importaciones de equipos y la de bienes de consumo duraderos. Esta industria -relativamente reciente y estimulada por las devaluaciones- ha tenido un desarrollo muy rápido, pero no fue posible medirlo directamente por deficiencias de información estadística. Sin embargo, como se verá en el capítulo IV cuando se trate con más detenimiento el problema de la sustitución de importaciones, la producción de algunos renglones como refrigeradores, lavadoras y televisores, ha tenido un ritmo que contrasta con la lentitud del aumento de la producción de bienes de consumo no duraderos. Se explica en buena parte que haya ocurrido así por la discrepancia entre las tasas de crecimiento del consumo de los grupos de medio y alto ingreso, y la de los grupos de bajo ingreso. Pero no se debe olvidar que en este sector el proceso de sustitución de importaciones está en sus comienzos, en tanto que la sustitución de manufacturas de consumo no duradero ha alcanzado una etapa muy avanzada.

Otro aspecto de gran interés del desarrollo industrial de este período es el extraordinario crecimiento de la industria química, cuya producción aumentó casi 14 veces. En ese aumento hay implícitos cambios fundamentales de estructura, ligados estrechamente a la sustitución de importaciones y a la vigorosa expansión de la agricultura. Así, durante el decenio en estudio se puede decir que nacieron las industrias de álcalis, sulfato de amonio y superfosfatos, cuya producción era insignificante antes de 1945. Pero incluso la producción de ácido sulfúrico, que era ya una industria establecida desde mucho antes, aumentó casi 6 veces, lo que en buena medida refleja la expansión de la producción de fertilizantes.[15]

El desarrollo relativo de las industrias pesadas -metalúrgicas, mecánicas y químicas- contribuyó a dar mayor diversificación al sector industrial y autonomía al conjunto de la economía mexicana. Un aumento relativo de la producción de bienes de capital -como el observado en el último decenio- significa mayor flexibilidad para el sistema productivo considerado en conjunto. Como se verá en la sección siguiente, el proceso de formación de capital se hizo menos dependiente del intercambio externo.

15/ Sobre la producción de las principales ramas de la industria química véase después la sección VI, apartado 2, del capítulo IV.

iii) La minería

iii) La minería, el petróleo y la energía eléctrica. Frente a la vigorosa expansión de la producción manufacturera, la minería se mantuvo prácticamente estacionaria en el decenio. Esto resulta tanto más sorprendente si se piensa en el considerable aumento de precios relativos que - como resultado de la combinación de altos precios internacionales y devaluaciones cambiarias - disfrutó el importante sector exportador de la producción minera. Esta casi no aumentó entre 1945 y 1955, y por habitante disminuyó 12 por ciento. Las oscilaciones anuales fueron muy irregulares y de muy poca amplitud, exceptuado al año 1946, en que hubo un descenso de 25 por ciento. (Véanse el cuadro I-17 y el gráfico I-XIV.)

El acontecimiento de mayor importancia en el sector minero fue el desarrollo de la producción de azufre al final del decenio. Se producían apenas 8.500 toneladas de azufre en 1945. El primer impulso a la expansión provino de la instalación de una planta anexa a los pozos petroleros de Poza Rica, destinada a efectuar la extracción a partir de los gases obtenidos como subproductos. En 1953 la producción llegó así a 41.000 toneladas. Pero la transformación radical se produjo al iniciarse la explotación de domos salinos del Istmo de Tehuantepec, lo que hizo ascender la producción a 521.000 toneladas en 1955, convirtiendo a México en el segundo productor mundial.

En contraste con la minería tradicional de metales no ferrosos para la exportación, la producción de hierro y carbón - ligados ambos al mercado interno - creció con relativa intensidad. La producción de mineral de hierro se benefició de la expansión siderúrgica y aumentó 136 por ciento entre 1945 y 1955. En cuanto al carbón, su producción estuvo estancada en el primer quinquenio, pero aumentó 47 por ciento en el segundo. Dicho aumento depende cada vez más de la expansión de la demanda para producción de coque por la industria siderúrgica, pues los bajos precios del petróleo tornan antieconómica la utilización del combustible sólido como fuente de energía.

La producción de petróleo se duplicó en el período. Su crecimiento fue casi ininterrumpido y sólo hubo dos años de producción estacionaria (1948 y 1949). En cambio, se conocieron fases de crecimiento acelerado en 1945-47, 1950-51 y 1954-55. (Véanse el cuadro I-18 y el gráfico I-XIV.)

/Cuadro I-17

Cuadro I-17

MEXICO: INDICES DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCION MINERA, 1945-55

(1950 = 100)

	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Metales preciosos	123,7	92,3	118,1	109,4	100,2	100,0	91,2	105,2	103,4	85,0	96,7
Oro	122,3	103,0	113,9	90,1	99,4	100,0	96,5	112,5	118,5	94,8	94,5
Plata	124,3	88,6	119,7	117,0	100,6	100,0	89,1	102,5	97,4	81,2	97,5
Metales industriales no ferrosos	95,1	69,2	93,5	85,4	88,6	100,0	94,2	103,1	100,6	97,6	105,5
Cobre	100,0	98,9	101,3	95,7	92,8	100,0	109,2	94,7	97,5	88,8	88,6
Plomo	86,2	58,9	92,7	81,2	92,7	100,0	94,7	103,3	93,0	91,0	88,5
Zinc	93,9	62,4	87,6	80,1	79,8	100,0	80,5	101,7	101,3	100,1	120,5
Antimonio	149,2	112,0	84,7	125,8	98,0	100,0	116,3	94,3	62,8	70,8	65,0
Bismuto	61,3	28,9	96,9	61,0	117,5	100,0	128,5	154,3	127,4	136,8	133,3
Cadmio	152,9	104,1	115,1	131,5	119,1	100,0	129,8	106,6	115,4	74,4	289,7
Manganeso	128,2	78,4	93,1	166,1	164,4	100,0	197,2	311,5	523,8	576,4	247,6
Mercurio	437,7	310,4	257,8	127,2	139,9	100,0	215,0	232,4	310,0	392,7	795,4
Arsénico	174,8	107,4	107,8	84,2	39,8	100,0	142,0	31,9	22,2	27,0	32,9
Estaño	39,6	59,8	38,9	41,3	81,4	100,0	83,5	93,9	108,3	79,4	137,7
Molibdeno tungsteno	157,5	111,8	113,8	198,6	97,0	100,0	482,5	659,5	1.009,2	807,9	842,0
Hierro	61,2	59,8	76,0	79,4	86,4	100,0	109,4	118,9	115,7	109,8	144,4
Total de metales	100,7	74,1	98,6	90,5	91,1	100,0	92,9	103,9	101,5	95,1	104,4
Carbón	100,3	107,2	114,1	115,9	117,9	100,0	122,7	144,4	157,1	144,1	147,2
Azufre	76,2	45,1	49,7	46,0	45,6	100,0	259,2	456,0	359,5	1.209,6	4.265,2
Grafito	96,0	89,1	113,6	143,2	96,7	100,0	135,2	98,1	123,2	88,4	119,1
Total minerales	100,6	74,7	98,9	91,2	91,5	100,0	94,1	105,8	103,2	97,8	113,9

Fuente: CEPAL, sobre estadísticas oficiales.

Cuadro I-18

MEXICO: PRODUCCION DE PETROLEO CRUDO Y DERIVADOS, 1945-55

Años	Petróleo crudo	Derivados	Petróleo crudo	Derivados	Petróleo crudo y derivados a/
	(Millones de barriles)		(Indices: 1950=100)		
1945	43,5	41,7	58,9	74,6	67,6
1946	49,2	44,[illegible]	66,6	78,7	73,3
1947	56,3	51,3	76,2	91,8	84,8
1948	58,5	49,8	79,2	89,1	84,7
1949	62,1	54,7	84,0	87,9	86,1
1950	73,9	55,9	100,0	100,0	100,0
1951	78,8	61,3	106,6	109,7	108,3
1952	78,9	65,0	106,8	116,3	112,0
1953	74,1	71,5	100,3	127,9	115,5
1954	85,0	77,1	115,0	137,9	127,6
1955	91,4	80,5	123,7	144,0	134,9
		(Incremento en porcientos)			
1945-55			110,0	93,0	99,5
1945-50			69,7	34,0	47,9
1950-55			23,7	44,0	34,9

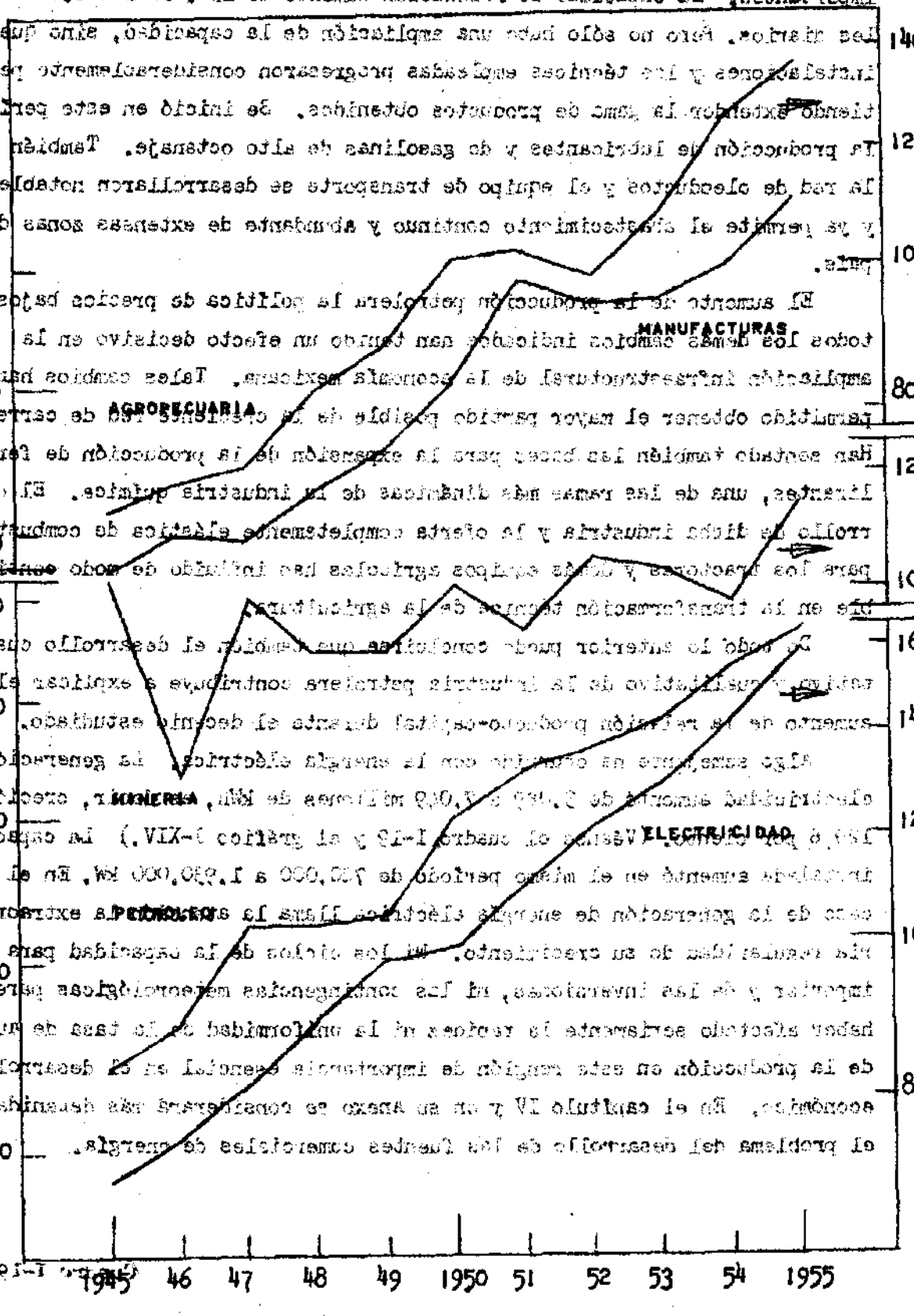
Fuente: Datos básicos de Petróleos Mexicanos, S.A.

a/ Indice ponderado con los precios y volumen de la producción de petróleo crudo y derivados en 1950.

GRAFICO I - XIV

MEXICO : INDICES DE PRODUCCION

(INDICE 1950 = 100)



La industria petrolera experimentó además una serie de cambios muy importantes. La capacidad de refinación aumentó de 138.000 a 266.000 barriles diarios. Pero no sólo hubo una ampliación de la capacidad, sino que las instalaciones y las técnicas empleadas progresaron considerablemente permitiendo extender la gama de productos obtenidos. Se inició en este período la producción de lubricantes y de gasolinas de alto octanaje. También la red de oleoductos y el equipo de transporte se desarrollaron notablemente y ya permite el abastecimiento continuo y abundante de extensas zonas del país.

El aumento de la producción petrolera la política de precios bajos y todos los demás cambios indicados han tenido un efecto decisivo en la ampliación infraestructural de la economía mexicana. Tales cambios han permitido obtener el mayor partido posible de la creciente red de carreteras Han sentado también las bases para la expansión de la producción de fertilizantes, una de las ramas más dinámicas de la industria química. El desarrollo de dicha industria y la oferta completamente elástica de combustibles para los tractores y demás equipos agrícolas han influído de modo considerable en la transformación técnica de la agricultura.

De todo lo anterior puede concluírse que también el desarrollo cuantitativo y cualitativo de la industria petrolera contribuye a explicar el aumento de la relación producto-capital durante el decenio estudiado.

Algo semejante ha ocurrido con la energía eléctrica. La generación de electricidad aumentó de 3.069 a 7.049 millones de kWh, es decir, creció 129,6 por ciento. (Véanse el cuadro I-19 y el gráfico I-XIV.) La capacidad instalada aumentó en el mismo período de 720.000 a 1.930.000 kW. En el caso de la generación de energía eléctrica llama la atención la extraordinaria regularidad de su crecimiento. Ni los ciclos de la capacidad para importar y de las inversiones, ni las contingencias meteorológicas parecen haber afectado seriamente la rapidez ni la uniformidad de la tasa de aumento de la producción en este renglón de importancia esencial en el desarrollo económico. En el capítulo IV y en su Anexo se considerará más detenidamente el problema del desarrollo de las fuentes comerciales de energía.

Cuadro I-19

MEXICO: PRODUCCION DE ENERGIA ELECTRICA, 1945-55

Años	Generación total (Millones de kWh)	Generación total Indice (1950=100)	Capacidad instalada (miles de kWh)	Capacidad instalada Indice (1950=100)
1945	3.069	69,4	720	58,3
1946	3.347	75,6	894	72,4
1947	3.598	81,3	957	77,5
1948	3.969	89,7	1.040	84,2
1949	4.328	97,9	1.097	88,8
1950	4.423	100,0	1.235	100,0
1951	4.908	111,0	1.400	113,4
1952	5.337	120,7	1.572	127,3
1953	5.703	128,9	1.701	137,7
1954	6.282	142,0	1.850	149,8
1955	7.049	159,4	1.930	156,3
		(Incremento en porcientos)		
1945-55		129,6		168,0
1945-50		44,3		71,5
1950-55		59,4		56,3

Fuente: Comisión Federal de Electricidad.

/III. LA

III. LA TENDENCIA AL DESEQUILIBRIO DE LA BALANZA DE PAGOS Y EL PROBLEMA DE LAS DEVALUACIONES

1. La hipótesis de la sobrevaluación de precios y costos

En la introducción general a este estudio se examinaron diversas hipótesis explicativas de la tendencia al desequilibrio del balance de pagos en una economía poco desarrollada y de crecimiento rápido. Se concluyó que ni la hipótesis de una sobrevaluación de precios y costos, ni la de un exceso de inversión sobre ahorro son suficientes para explicar adecuadamente el fenómeno, por lo que su origen debe buscarse también en las propias transformaciones estructurales que constituyen el desarrollo económico. En esta sección se pretende mostrar, examinando la experiencia mexicana, cómo se produce ese desequilibrio.

Antes de entrar a analizar los cambios de estructura subyacentes en el desequilibrio conviene insistir en una serie de hechos que parecen indicar claramente que la recurrencia de tal desequilibrio en México en el último decenio no es atribuible a un tipo de cambio sobrevaluado que estimulase las importaciones y obstaculizase las exportaciones. Este problema, desde luego, se plantea en términos completamente distintos para cada uno de los renglones exportados.

En el caso del algodón no se percibe ningún obstáculo cambiario en los períodos anteriores a cada devaluación, puesto que las exportaciones no revelan una tendencia declinante. Lo que las devaluaciones consiguieron fue que el algodón mexicano pudiese venderse a precios más bajos que el norteamericano de igual calidad en condiciones de alta redituabilidad. La modificación del tipo de cambio sirvió, por consiguiente, para ensanchar la ventaja competitiva.

La tendencia descendente de las exportaciones de los demás productos agrícolas sí parecería indicar la existencia de una sobrevaluación cambiaria. Sin embargo, el hecho mismo de que las devaluaciones no hayan logrado contrarrestar dicha tendencia es ya un indicio de que su origen no está en el tipo de cambio. En efecto, examinando con cuidado este fenómeno se observa que el descenso se debe especialmente a la crítica situación del mercado norteamericano de productos agrícolas, en el que algunas exportaciones

/mexicanas compiten

mexicanas compiten con la producción interna y, por consiguiente, han sido desplazadas por ella. En el caso particular del henequén, la declinación se ha debido a cambios técnicos y a la competencia de otras fibras.

Las exportaciones de minerales no parecen indicar la existencia de cambios sobrevaluados que las estorbasen ni tampoco un efecto estimulante de las devaluaciones. Como ya se hizo observar, el quantum de la exportación de estos productos se ha mantenido estacionario en tanto que el nivel de precios ha sido extraordinariamente favorable.

Si las exportaciones no parecen haber sufrido por la sobrevaluación cambiaria, tampoco sería correcto considerar como un problema de tipo de cambio el rápido crecimiento de la demanda de importación, que es en buena medida un problema de protección arancelaria. En todo caso, el comportamiento de las importaciones es cuestión mucho más compleja, que se analiza con amplitud en páginas posteriores.

Por todas estas razones, la hipótesis de la disparidad de precios y costos no parecería a primera vista compatible con los hechos observados en la experiencia mexicana del último decenio. No obstante, para dilucidar esta cuestión, es preferible abordarla de frente: observar - en un período más largo - las tendencias de los precios en México y en los Estados Unidos y compararlas con la evolución del tipo de cambio entre el peso y el dólar. Se podrá determinar así si efectivamente dicho tipo de cambio tiende a sobrevaluarse y a provocar los desequilibrios recurrentes del balance de pagos.

En el cuadro I-20 y en el gráfico I-XV se muestran los resultados de la comparación de las tendencias de precios y tipos de cambio entre la economía mexicana y la norteamericana. Para facilitar su interpretación conviene indicar brevemente cómo se elaboraron los datos que allí aparecen. Se estableció en primer lugar la relación entre los índices de precios al por mayor de México y de los Estados Unidos. Dicha relación se multiplicó por el tipo de cambio efectivo en 1937, para obtener así un tipo de paridad de poder adquisitivo. Por último se comparó este tipo de paridad de poder adquisitivo con el tipo de cambio efectivo cada año y se obtuvo un índice de sobre subvaluación cambiaria, que es el representado gráficamente en el diagrama.

/La selección

La selección del año 1937 como base obedece al hecho de que fue el año más "normal" de la preguerra. Si acaso, estaba subvaluado en la relación con la década de los años veinte. Pero en último análisis, la selección del año-base no afecta la tendencia de la curva del gráfico I-XV, ya que está trazada en una escala semilogarítmica, y por consiguiente las variaciones de año a año son iguales cualquiera que sea el nivel de que se parta. Para indicar esto con claridad y permitir la comparación con niveles distintos de 1937, se han señalado en el gráfico las paridades correspondientes a 1941, 1949 y 1954, años de las sucesivas estabilizaciones cambiarias.

Hechas estas aclaraciones, puede procederse a un examen cuidadoso del gráfico. Lo primero que se observa es una tendencia muy marcada a la subvaluación del tipo de cambio. En otras palabras, ha existido disparidad de los precios y costos internos frente a los externos, pero exactamente al revés de lo que ocurriría si en ella estuviese el origen de los desequilibrios externos. El tipo de cambio, lejos de constituir un obstáculo a las exportaciones, ha tendido a mejorar su posición competitiva. Esto confirma las hipótesis formuladas en secciones anteriores sobre la tendencia descendente de la relación de intercambio, tanto de las mercancías como del turismo.

Es tan intensa y persistente la tendencia a la subvaluación que en los diecinueve años transcurridos sólo puede observarse un corto período de cambio sobrevaluado respecto de la paridad de 1937. Ese período corresponde al fin de la guerra y a los dos primeros años de postguerra, es decir, a la etapa de más intensa inflación interna y de extraordinarias dificultades de importación.

Pero lo más revelador de la franca tendencia descendente del índice es que las paridades oficiales del peso se han ido fijando a niveles cada vez más subvaluados (líneas correspondientes a 1941, 1949 y 1954 en el gráfico I-XV). Lo anterior sugiere una relación causal entre las devaluaciones y la creciente subvaluación de la paridad. Pero esta relación no resulta clara a primera vista. Para arrojar alguna luz sobre ella conviene analizar las oscilaciones del índice y relacionarlas con las sucesivas devaluaciones.

/Cuadro I-20

Cuadro I-20

MEXICO Y ESTADOS UNIDOS: RELACIONES DE PRECIOS Y TIPOS DE CAMBIO, 1937-55

(Base: 1937)

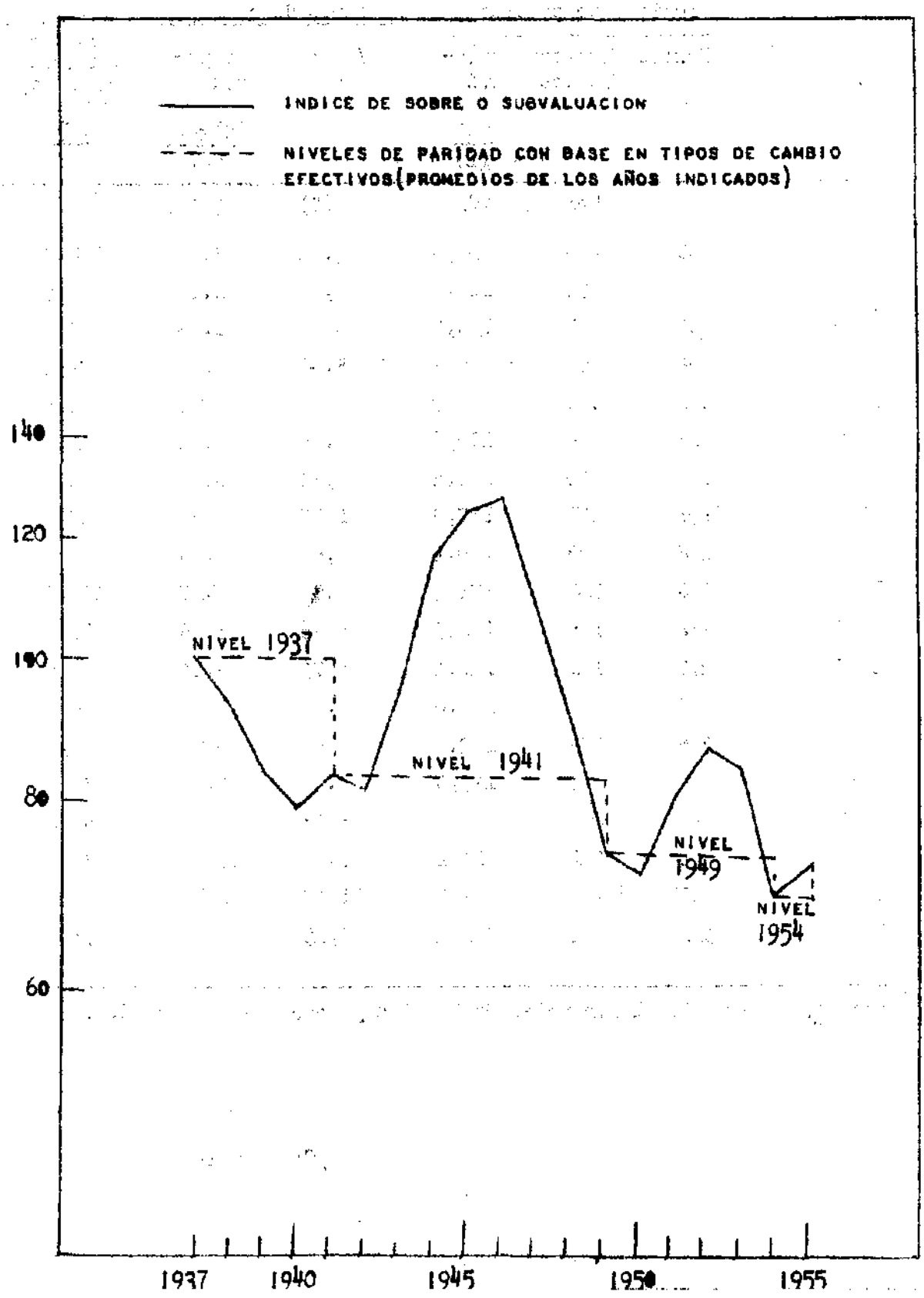
Años	Indices de precios: México	Indices de precios: Estados Unidos	Indices de precios: Relación (A)/(B)	Tipos de cambio: Vigente	Tipos de cambio: De paridad (D)x(A)/(B)	Indice de sobre o subvaluación del cambio (E)/(D)
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
1937	100	100	100,0	3,60	3,60	100,0
1938	106	91	116,5	4,52	4,19	92,7
1939	107	89	120,2	5,18	4,33	83,6
1940	108	91	118,7	5,40	4,27	79,1
1941	114	101	112,9	4,86	4,06	83,5
1942	125	114	109,6	4,85	3,95	81,4
1943	153	119	128,6	4,85	4,63	95,5
1944	191	121	157,9	4,85	5,68	117,1
1945	208	123	169,1	4,86	6,09	125,3
1946	240	140	171,4	4,86	6,17	127,0
1947	254	176	144,3	4,86	5,19	116,8
1948	272	191	142,4	5,73	5,13	89,5
1949	298	180	165,6	8,01	5,96	74,4
1950	326	189	172,5	8,64	6,21	71,9
1951	404	209	193,3	8,65	6,96	80,5
1952	419	203	206,4	8,63	7,43	86,1
1953	411	201	204,4	8,62	7,35	85,3
1954	450	201	223,9	11,53	8,06	69,9
1955	511	201	254,2	12,49	9,15	73,3

Fuente: International Financial Statistics y Banco de México, S.A.

/Gráfico I-XV

GRAFICO I - XV

MEXICO : INDICE DE SOBRE O SUBVALUACION DEL TIPO DE CAMBIO
(INDICE 1937 = 100)
ESCALA SEMILOGARITMICA



Resalta el carácter ondulatorio de la curva de tendencia, pero lo más interesante es que sus oscilaciones no sólo se realizan a niveles cada vez más bajos, sino que van haciéndose menos amplias y al mismo tiempo más frecuentes. La paridad de 1941 - fijada evidentemente a un nivel muy bajo, como consecuencia de las dificultades económicas y políticas de los años 1938 a 1940 - se mantuvo cinco años. Como se ha visto, el único período de auténtica sobrevaluación se registró durante su vigencia. Pero esa sobrevaluación, que alcanzó su máximo en 1946, se había corregido casi totalmente el año siguiente, como consecuencia de la aguda inflación desatada en los Estados Unidos al eliminarse el control de precios, que coincidió con la estabilidad alcanzada en México ese año. En consecuencia, las devaluaciones de 1948 y 1949 - más que corregir una sobrevaluación que casi había desaparecido - continuaron una tendencia descendente y llevaron la paridad a un nivel que estaba subvaluado 25,6 por ciento en relación con 1937 e incluso 10,9 por ciento en relación con 1941.

La paridad fijada en 1949 duró cinco años y la tendencia a la subvaluación cambiaria se prolongó, aunque en forma muy moderada, hasta 1950. Después de la guerra de Corea se invirtió esta tendencia, pero no puede decirse que haya habido propiamente una sobrevaluación, sino que en todo caso se tendió a restablecer la paridad al nivel de 1941, ligeramente excedido en 1952. Ya en 1953 la curva descendía de nuevo y este descenso fue bruscamente acelerado por la devaluación de 1954, que llevó el tipo de cambio al nivel de poder adquisitivo más bajo de los diecinueve años estudiados (30,1 por ciento más bajo que en 1937, 16,3 por ciento inferior a 1941 y 6,0 por ciento más bajo que en 1949).

Resulta de lo anterior que las devaluaciones no han ocurrido en momentos de tendencia a la sobrevaluación, sino que simplemente continuaron movimientos ya iniciados hacia la subvaluación. Por consiguiente, hay que buscar en otras causas el origen de la tendencia persistente al desequilibrio externo. Para ello conviene recordar aquí lo que se ha dicho en la introducción general de este trabajo acerca de los desajustes estructurales que surgen del desarrollo económico y sobre su efecto en el balance de pagos.

/Para exponer

Para exponer en forma adecuada una explicación de esta naturaleza, conviene analizar en primer término la función importación.

2. La función importación

a) Análisis de la función importación

Con el propósito de determinar las relaciones entre el crecimiento de la economía y la tendencia de las importaciones, se procedió a comparar las tasas anuales de crecimiento de estas últimas con las del producto bruto. De esta comparación se eliminaron los años de devaluaciones (1948, 1949 y 1954) y además el año 1946, que es evidentemente atípico porque en él se satisficieron las necesidades de importación diferidas durante la guerra. Con los datos restantes se calculó una correlación, que aparece tabulada en el cuadro I-21.[16]

La función así calculada - no obstante lo limitado de los datos - permite profundizar en la explicación de la inestabilidad del crecimiento de la economía mexicana. Obsérvese ante todo que lo que, a falta de mejor denominación, podría llamarse con cierta impropiedad elasticidad-ingreso de la demanda de importaciones no es constante sino que varía con la tasa de crecimiento del producto. En otros términos, la elasticidad no es un parámetro de la función importación sino que es ella misma una variable dependiente del crecimiento interno de la economía. La segunda observación que cabe hacer se refiere a que la elasticidad es inferior a la unidad sólo a niveles muy bajos de crecimiento y tiende hacia un valor de 1,79 al aumentar la tasa anual de incremento del producto. Lo importante aquí es señalar que la elasticidad varía mucho entre las tasas de 1 y 4 por ciento de crecimiento del producto (prácticamente se duplica entre esos valores). A tasas más rápidas, la elasticidad se mantiene prácticamente constante.

De lo expuesto se infiere que la función importación es un elemento más grande de inestabilidad a tasas relativamente bajas de crecimiento, o mejor dicho, al tratar de acelerar el desarrollo partiendo de una situación próxima al estancamiento. La comprobación de este hecho ayuda a explicar ciertas reacciones típicas de la economía mexicana ligadas a las devaluaciones.

16/ El coeficiente de correlación es de 0,73. Si se excluye el año 1951, muy afectado por importaciones especulativas, el coeficiente sube a 0,95.

/Cuadro I-21

Cuadro I-21

MEXICO: CORRELACION ENTRE LAS TASAS DE CRECIMIENTO DEL PRODUCTO Y DE LAS IMPORTACIONES a/

(Función importación)

	Tasa de crecimiento del producto	Tasa de crecimiento de las importaciones	Elasticidad-ingreso de demanda de importaciones	
	(En porciento)			
1		0,79	0,79	
2		2,58	1,29	
3		4,37	1,46	
4		6,16	1,54	$= \frac{6.16}{4}$
5		7,95	1,59	
6		9,74	1,62	
7		11,53	1,65	
8		13,32	1,67	
9		15,11	1,68	
10		16,90	1,69	$= \frac{16.9}{10}$

a/ Correlación calculada con las tasas de crecimiento del producto y de las importaciones en el período 1945-55, eliminando los años 1946, 1948, 1949 y 1954.

Supóngase que se inicia una etapa de crecimiento del producto inducido por una mejora en la relación de intercambio. El crecimiento consecuente de las importaciones estará respaldado por el aumento de la capacidad para importar. Admítase ahora que se invierte la tendencia del sector externo. Una contracción de éste se reflejará - aunque con algún retraso - en las inversiones privadas y por ende en el nivel del ingreso. Pero como las importaciones pueden seguir creciendo cuando la capacidad para importar ya se encuentra en declinación, las autoridades fiscales, ante la disminución de las reservas de divisas, procurarán reducir el nivel de los gastos públicos e iniciar una política de restricción crediticia. La contracción conjunta de todos los elementos dinámicos del sistema traerá consigo una caída del ritmo de crecimiento y se presentarán fenómenos de insuficiencia de demanda. Para salir de esta situación depresiva, en cuanto la capacidad para importar muestre síntomas de restablecimiento, las autoridades fiscales volverán a elevar el nivel de los gastos públicos y a expandir el crédito al sector privado. Bajo el estímulo de la recuperación externa y de la política fiscal y crediticia se restablecerán también las inversiones privadas.

Pero aun cuando la intensificación del desarrollo sea resultado de un restablecimiento de la capacidad para importar, ésta podrá quedar rezagada frente al crecimiento de las importaciones en virtud del brusco cambio de la elasticidad de la función al acelerarse el desarrollo. De aquí surge entonces un desequilibrio del balance de pagos. La magnitud que rápidamente adquiere ese desequilibrio es tan grande que pronto resulta incontrolable por los medios ordinarios y tiende a agotar en breve plazo las reservas de divisas. Esto podrá conducir a la devaluación.

En páginas posteriores se indicará con cierta amplitud la forma en que las devaluaciones restablecen el equilibrio. Basta indicar por ahora que los reajustes causados por las modificaciones del tipo de cambio no han consistido tanto en una reducción general de las importaciones como en cambios de su composición. Estos cambios permiten ver más a fondo cómo actúan las tendencias al desequilibrio externo. Conviene, por lo tanto, examinarlos en detalle.

/b) Tendencias

b) Tendencias de las importaciones y su participación en la oferta global

Véase ante todo lo que ha ocurrido con el quantum de las importaciones y con su participación en la oferta global. El crecimiento del quantum de las importaciones en el decenio fue de 69 por ciento, si se incluyen las adquisiciones hechas por residentes del país en poblaciones fronterizas norteamericanas y de 64 por ciento si se excluye el comercio fronterizo. (Véase el cuadro I-22.)

Llama poderosamente la atención la diferencia de comportamiento de las importaciones en los períodos 1945-51 y 1951-55. (Véase el gráfico I-XVI.) En el primero hay un movimiento ondulatorio muy definido, mientras que en el segundo la tendencia es muy uniforme.

En el primer período hay una fase inicial de ascenso cuyo máximo se alcanzó en 1947. Este ascenso estuvo asociado a la demanda acumulada de importaciones en la postguerra. La segunda fase, que abarca los años 1948 y 1949, se caracteriza por una fuerte reducción del quantum importado, causada en buena medida por las devaluaciones de esos años. En la tercera fase, que abarca los años 1950 y 1951, hay un nuevo ascenso coincidente con la elevación de la demanda global, el producto y la relación producto-capital y que se asocia al auge coreano y a su efecto sobre la demanda externa. Sin embargo, el aumento de las importaciones fue más intenso que el de los elementos mencionados. El quantum importado, en efecto, creció más de 50 por ciento entre 1949 y 1951, frente a un aumento de 22 por ciento del producto y de 25 por ciento de la capacidad para importar.

En el período 1951-55, el crecimiento de las importaciones fue muy uniforme y el corte ocasionado por la devaluación de 1954 no modificó sensiblemente la tendencia. Con todo, cabe observar que el crecimiento en este segundo período fue inferior al de la población, de modo que las importaciones por habitante más altas alcanzadas hasta hoy siguen siendo las de 1951.

Para ver con mayor claridad los factores que han determinado este comportamiento de las importaciones conviene examinar lo que ha ocurrido con sus diversos componentes. A tal fin se les ha dividido en dos grupos: importaciones destinadas directa o indirectamente al consumo e importaciones destinadas a la inversión.

/Entre las

Entre las importaciones destinadas al consumo llaman la atención por la amplitud de sus fluctuaciones los bienes de consumo finales, tanto duraderos como no duraderos. Estos últimos, como puede verse, tuvieron dos ciclos muy definidos, uno entre 1945 y 1949 y otro entre este último año y 1955. (Véase el gráfico I-XVII.) En ambos ciclos hay una fase inicial de ascenso y después una caída. Dicha caída fue muy acentuada en el segundo ciclo, en el que las importaciones de 1955 decayeron en un 70 por ciento con respecto a las de 1953. Esto afectó la tendencia general del decenio, determinando un descenso de 42 por ciento entre los dos años extremos. (Véase el cuadro I-22.)

Los bienes de consumo duraderos, en cambio, tuvieron las oscilaciones más amplias a principios del decenio. (Véase el gráfico I-XVII.) Los valores máximos se alcanzaron en 1946 y 1947, en virtud del fenómeno tantas veces señalado de la satisfacción de la escasez acumulada durante la guerra. Después vino la contracción, con su mínimo en 1949, y la recuperación posterior hasta 1951. A partir de dicho año las fluctuaciones han sido poco amplias, y la tendencia general del último quinquenio es estacionaria. La tendencia de todo el decenio muestra un crecimiento de 3,2 veces, lo que es el resultado evidente del nivel anormalmente bajo del año-base. Si en lugar de usar 1945 como punto de referencia, se emplea el promedio 1945-46, el crecimiento del decenio sólo es de 60 por ciento.

En contraste con los dos grupos anteriores, la tendencia de las importaciones en materias primas para producir bienes de consumo no tuvo fluctuaciones marcadas. Por el contrario, mostró un ascenso muy firme (2,3 veces en el decenio). Una tendencia análoga, aunque mucho más intensa, caracterizó el crecimiento de las importaciones de combustibles y lubricantes, que aumentaron 5,7 veces en los diez años considerados.

/Cuadro I-22

Cuadro I-22

MEXICO: QUANTUM Y ESTRUCTURA DE LAS IMPORTACIONES, 1945-55

(Millones de pesos de 1950)

Años	Importaciones totales		Importaciones para el consumo (directo o indirecto)					Importaciones para la inversión		
	Incluyendo turismo fronterizo	Excluyendo turismo fronterizo	Totales	Bienes de consumo no duraderos	Bienes de consumo duraderos	Materias primas para bienes de consumo	Combustibles y lubricantes	Totales	Materias primas y otros materiales de construcción	Equipos y maquinaria
1945	4.646	4.064	1.596	672	150	679	95	1.606	631	975
1946	6.260	5.725	2.187	812	446	801	128	2.335	848	1.487
1947	6.445	4.975	2.497	806	629	907	155	2.610	1.044	1.566
1948	5.426	4.747	1.989	642	340	842	165	2.099	766	1.333
1949	4.686	4.259	1.872	504	298	872	198	1.852	737	1.115
1950	5.469	4.807	2.232	638	351	1.033	210	2.059	787	1.272
1951	7.047	6.335	2.804	875	485	1.243	201	2.831	1.069	1.762
1952	7.191	6.392	2.893	975	424	1.225	269	2.704	996	1.708
1953	7.536	6.529	3.335	1.311	456	1.298	330	2.459	785	1.674
1954	7.474	6.209	2.993	749	400	1.377	467	2.350	658	1.692
1955	7.852	6.664	2.963	392	485	1.544	543	2.641	770	1.871
			(Incremento en porciento)							
1945-55	69,0	64,0	85,6	-41,7	223,3	127,4	471,6	64,4	22,0	91,9
1945-50	17,7	18,3	39,8	-5,1	134,0	52,1	121,0	28,2	24,7	30,5
1950-55	43,6	38,6	13,3	-38,6	38,2	49,5	158,6	28,3	-2,2	47,1

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

Nota: La suma de los parciales no coincide con el total porque en el caso de los primeros se trata de una muestra.

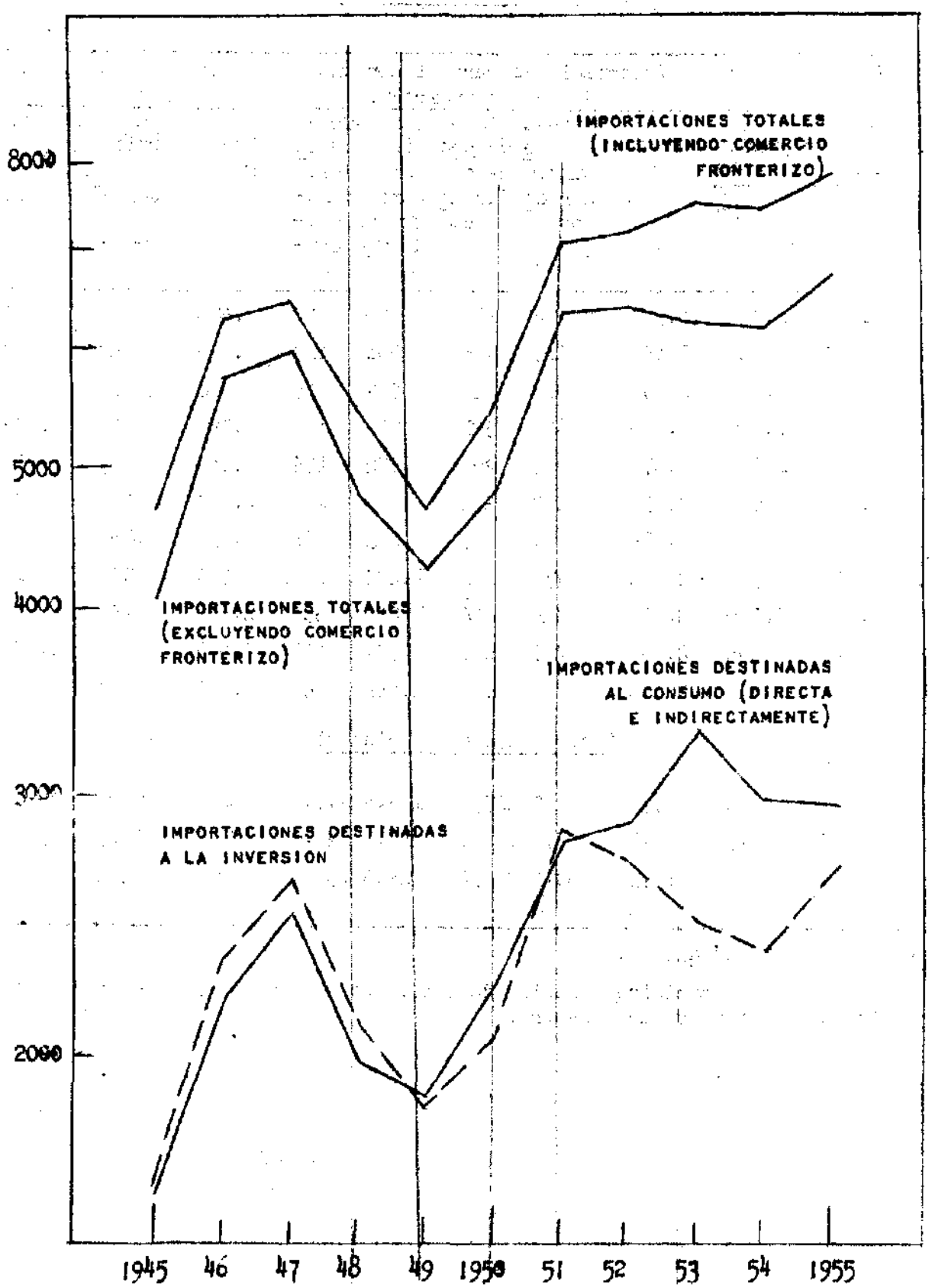
/Gráfico I-XVI

GRAFICO I - XVI

MEXICO : IMPORTACIONES

(MILLONES DE PESOS DE 1950)

ESCALA SEMILOGARITMICA

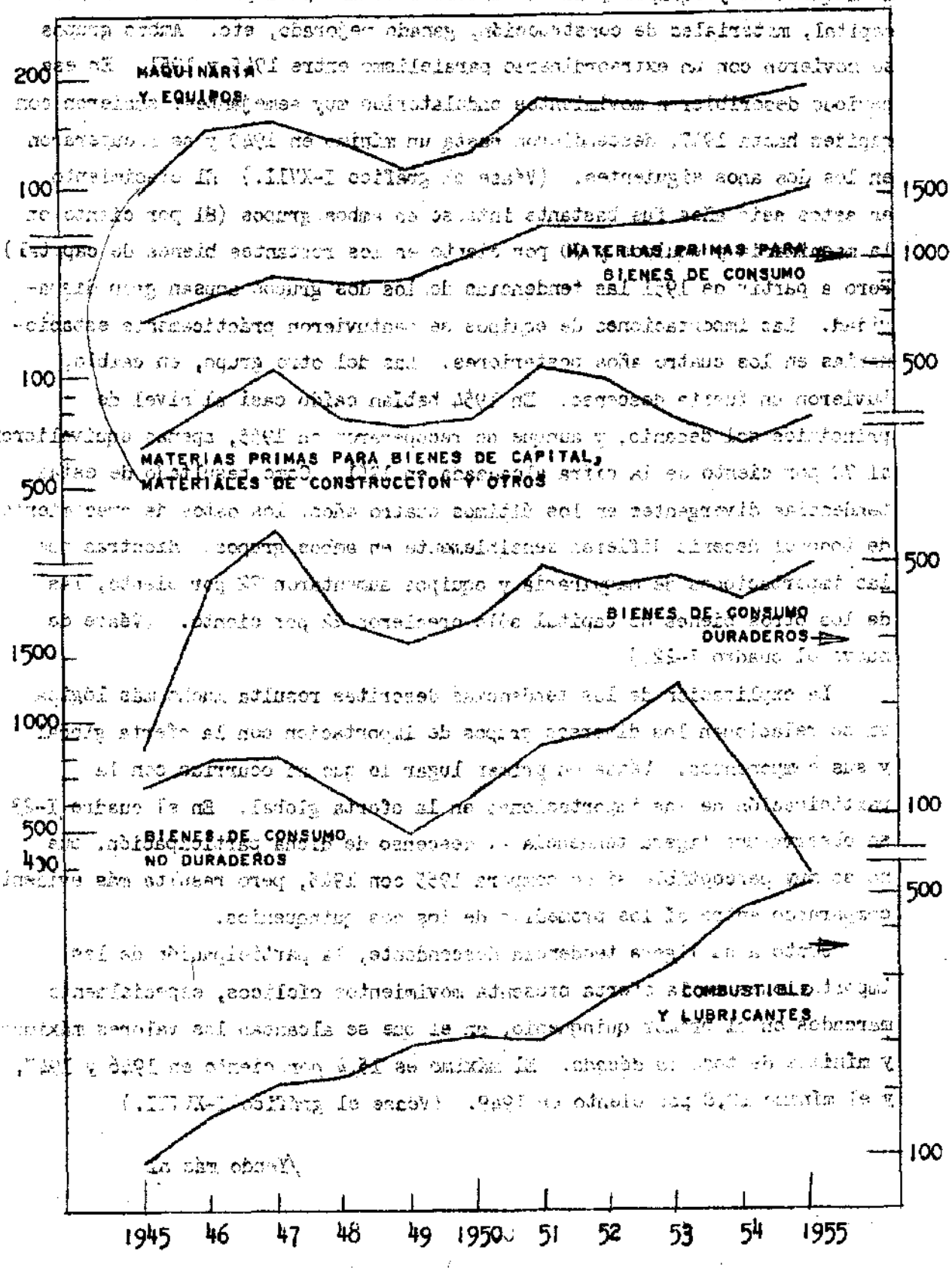


G R A F I C O I - XVII

MEXICO : IMPORTACIONES POR GRUPOS

(MILLONES DE PESOS DE 1950)

ESCALA SEMILOGARITMICA



Las importaciones destinadas a la inversión son de dos tipos: las de maquinaria y equipos y las de materias primas para producir bienes de capital, materiales de construcción, ganado mejorado, etc. Ambos grupos se movieron con un extraordinario paralelismo entre 1945 y 1951. En ese período describieron movimientos ondulatorios muy semejantes: subieron con rapidez hasta 1947, descendieron hasta un mínimo en 1949 y se recuperaron en los dos años siguientes. (Véase el gráfico I-XVII.) El crecimiento en estos seis años fue bastante intenso en ambos grupos (81 por ciento en la maquinaria y equipos y 70 por ciento en los restantes bienes de capital). Pero a partir de 1951 las tendencias de los dos grupos acusan gran disparidad. Las importaciones de equipos se mantuvieron prácticamente estacionarias en los cuatro años posteriores. Las del otro grupo, en cambio, tuvieron un fuerte descenso. En 1954 habían caído casi al nivel de principios del decenio, y aunque se recuperaron en 1955, apenas equivalieron al 70 por ciento de la cifra alcanzada en 1951. Como resultado de estas tendencias divergentes en los últimos cuatro años, los datos de crecimiento de todo el decenio difieren sensiblemente en ambos grupos. Mientras que las importaciones de maquinaria y equipos aumentaron 92 por ciento, las de los otros bienes de capital sólo crecieron 22 por ciento. (Véase de nuevo el cuadro I-22.)

La explicación de las tendencias descritas resulta mucho más lógica si se relacionan los diversos grupos de importación con la oferta global y sus componentes. Véase en primer lugar lo que ha ocurrido con la participación de las importaciones en la oferta global. En el cuadro I-23 se observa una ligera tendencia al descenso de dicha participación, que no es muy perceptible si se compara 1955 con 1945, pero resulta más evidente comparando entre sí los promedios de los dos quinquenios.

Junto a su ligera tendencia descendente, la participación de las importaciones en la oferta presenta movimientos cíclicos, especialmente marcados en el primer quinquenio, en el que se alcanzan los valores máximos y mínimos de toda la década. El máximo es 15,4 por ciento en 1946 y 1947, y el mínimo 10,8 por ciento en 1949. (Véase el gráfico I-XVIII.)

/Yendo más al

Yendo más al detalle, puede examinarse la participación de las importaciones en el consumo. (Véase el cuadro I-24 y el gráfico I-XIX.) La participación del conjunto de las importaciones destinadas al consumo - incluyendo materias primas y combustibles - no muestra una tendencia definida al alza o a la baja, pero sí una clara oscilación cíclica, con máximos en 1947 y 1953 y mínimos en 1945, 1949 y 1955.

La falta de una tendencia definida resulta en realidad de la combinación de movimientos divergentes de las importaciones de los bienes de consumo en sentido estricto y de las materias primas. Dentro de los bienes de consumo propiamente dichos, la participación de los no duraderos tiene una marcada tendencia descendente, que se realiza en forma ondulatoria de acuerdo con el ciclo indicado en párrafos anteriores. En cambio, la participación de los duraderos, después de los tres primeros años - evidentemente anormales -, muestra una cierta constancia. Sin embargo, en el cuadro I-25 se puede ver que la participación de las importaciones en la oferta de bienes de consumo duraderos tiene una tendencia muy definida a la disminución. Esta aparente disparidad se debe a que el consumo de bienes duraderos creció mucho más que el consumo global.

Presenta una marcada tendencia ascendente la participación de las materias primas y combustibles en el consumo global. Las devaluaciones de 1948 y 1949 tienen un efecto imperceptible en dicha tendencia; la de 1954, paradójicamente, parecería acelerarla. Este movimiento de las importaciones de materias primas es tan interesante que conviene ahondar en él y compararlo con las tendencias de la producción manufacturera.

Si todas las importaciones de materias primas - excluyendo combustibles y materiales de construcción -, tanto para producir bienes de consumo como bienes de capital, se relacionan con la producción manufacturera en su conjunto, no se observa una tendencia definida en ningún sentido. (Véase el cuadro I-26.) Incluso el efecto de las devaluaciones resulta difícilmente perceptible. Sin embargo, si se consideran por separado las importaciones de materias primas para bienes de consumo y para bienes de capital y se comparan con las producciones internas respectivas, se obtienen resultados de gran interés.

/En la industria

En la industria de bienes de consumo hay una clara tendencia al aumento de participación de las importaciones de materias primas. Sólo la devaluación de 1948 parece haberla contrariado, aunque en rigor el valor de 1947 había sido anormalmente alto por la necesidad de reponer los niveles normales de existencias después de la escasez de los años de guerra. En la industria de bienes de capital, por el contrario, se observa una tendencia a la sustitución de materias primas importadas por producción interna. Las devaluaciones parecen haber estimulado esta sustitución.

/Cuadro I-23

Cuadro I-23

MEXICO: PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES EN LA OFERTA GLOBAL, 1945-55

Años	(Porcientos)
1945	12,6
1946	15,4
1947	15,4
1948	12,7
1949	10,8
1950	11,2
1951	14,7
1952	13,2
1953	13,3
1954	12,2
1955	12,0

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

/Cuadro I-24

Cuadro I-24

MEXICO: PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES EN EL CONSUMO TERRITORIAL, 1945-55

(Porcientos)

Años	Importaciones de bienes de consumo no duraderos	Importaciones de bienes de consumo duraderos	Sub-total (A)+(B)	Importaciones de materias primas y combustibles	Total (C)+(D)
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1945	2,3	0,5	2,8	2,7	5,5
1946	2,6	1,4	4,0	3,0	7,0
1947	2,5	1,9	4,4	3,3	7,7
1948	1,9	1,0	2,9	3,0	5,9
1949	1,5	0,9	2,4	3,1	5,5
1950	1,7	0,9	2,6	3,2	5,8
1951	2,0	1,1	3,1	3,4	6,5
1952	2,3	1,0	3,3	3,5	6,8
1953	2,9	1,0	3,9	3,5	7,4
1954	1,5	0,8	2,3	3,8	6,1
1955	0,8	1,0	1,8	4,1	5,9

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

/Cuadro I-25

Cuadro I-25

MEXICO: PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES EN LA OFERTA DE BIENES DE CONSUMO DURADEROS METALICOS, 1945-55

(Porcientos)

Años	Relación importaciones s/oferta
1945	94,4
1946	92,9
1947	90,3
1948	82,8
1949	77,9
1950	80,6
1951	74,0
1952	70,4
1953	76,6
1954	72,8
1955	76,0

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

/Cuadro I-26

Cuadro I-26

MEXICO: RELACION ENTRE LAS IMPORTACIONES DE MATERIAS PRIMAS Y EL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION MANUFACTURERA, 1945-55

(Porcientos)

Años	Industria en conjunto	Industria de bienes de consumo	Industria de bienes de capital
1945	6,3	5,6	12,2
1946	7,3	6,3	15,0
1947	8,2	7,1	15,5
1948	6,8	6,1	12,3
1949	6,7	6,1	9,8
1950	6,9	6,5	9,4
1951	7,2	6,6	10,6
1952	7,3	7,0	9,2
1953	6,9	6,8	7,6
1954	7,2	7,3	6,5
1955	7,3	7,5	6,2

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

/Gráfico I-XVIII

GRAFICO I - XVIII

MEXICO : PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES EN LA OFERTA GLOBAL

(EN PORCIENTOS)

ESCALA NATURAL

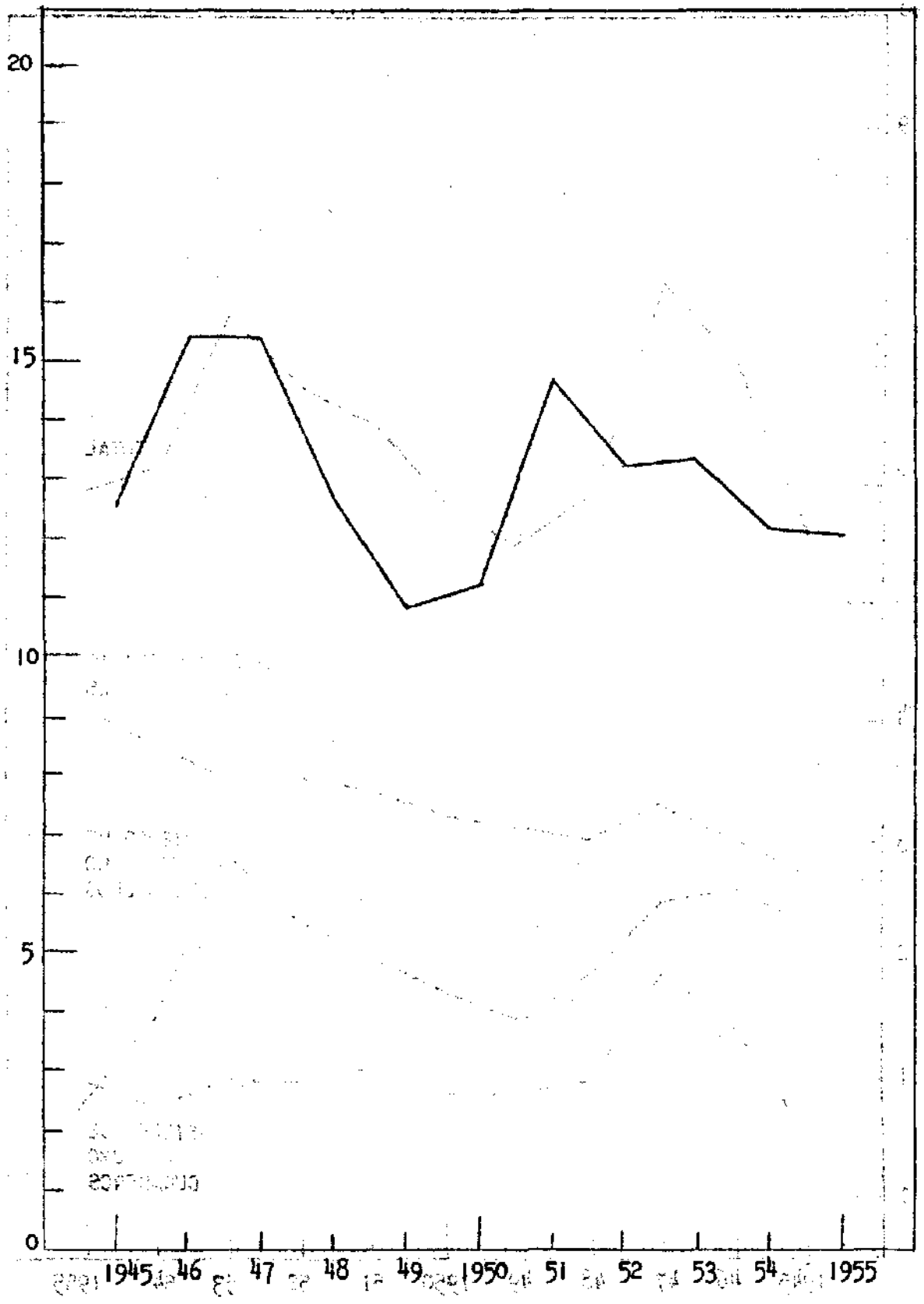
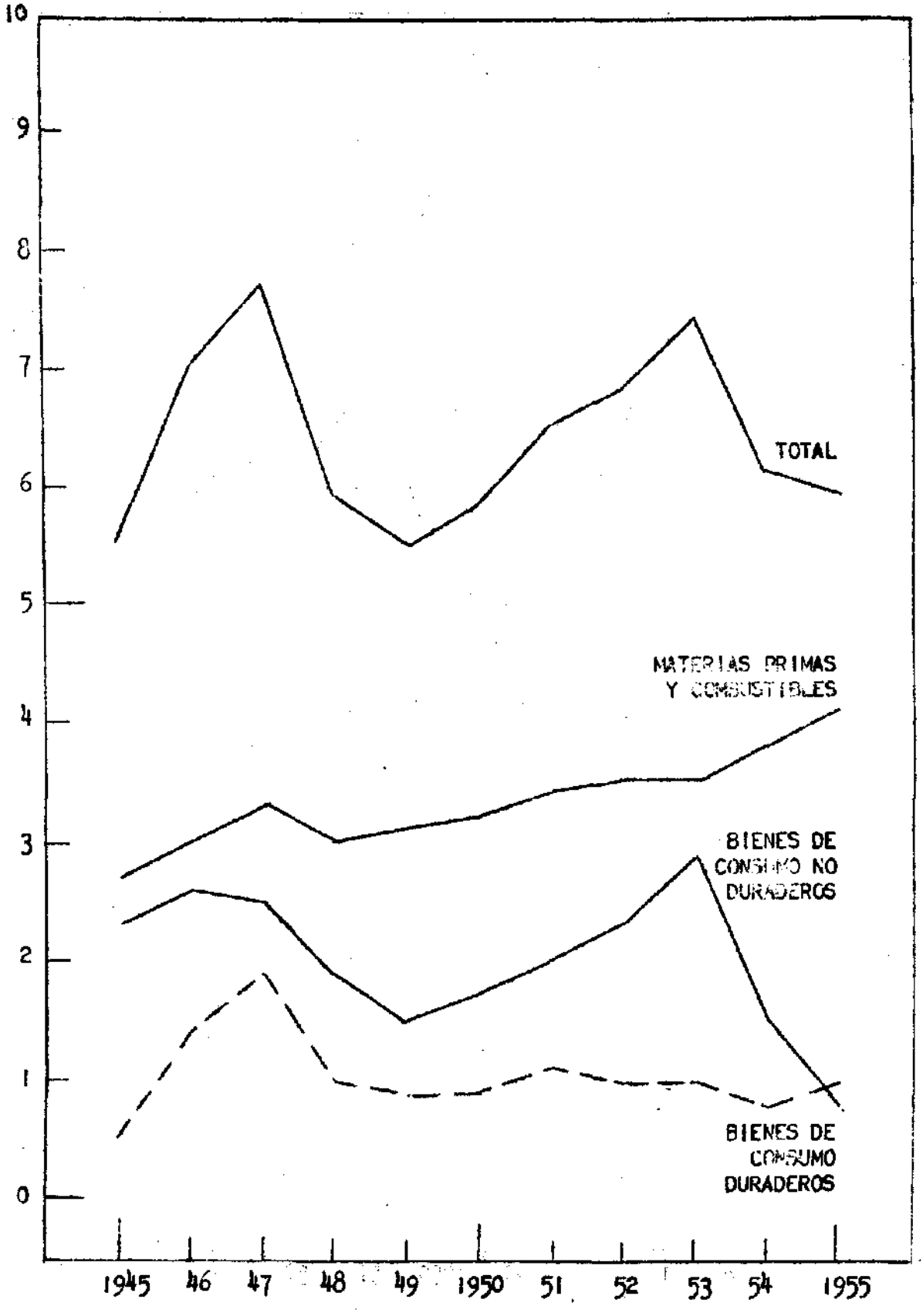


GRAFICO I - XIX

MEXICO : PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES EN EL CONSUMO

(EN PORCIENTOS)

ESCALA NATURAL



Esta última comparación conduce al examen del comportamiento de las importaciones de bienes de capital en relación con la oferta total de dichos bienes y con la inversión bruta. En el cuadro I-27 se observa que la participación de las importaciones de bienes de capital en la oferta ha mostrado una persistente tendencia a bajar. Como contrapartida, la relación entre el valor de la producción de la industria mecánica y las importaciones de equipos ha subido firmemente. Sin embargo, del examen del cuadro I-28 se deduce que ha declinado muy poco la participación de las importaciones de bienes de capital en la inversión bruta. Lo mismo ocurre con las importaciones de equipos. ¿Cómo pueden ser compatibles estos hechos con los que acaban de examinarse? En realidad, la discrepancia se debe a que el componente de la inversión bruta que ha crecido menos ha sido la construcción; por ello, aunque la producción nacional de equipos y otros bienes de capital ha aumentado más que las importaciones respectivas, éstas han crecido en la misma forma que el conjunto de las inversiones.

Todos los fenómenos vistos hasta aquí permiten deducir una serie de conclusiones. Por un lado, hay renglones de la importación cuya participación en la oferta interna tiende a aumentar. Las materias primas son el caso típico de este grupo. Los bienes de consumo duraderos forman otro, en el que la demanda interna es tan elástica en función del ingreso que - no obstante el aumento de participación de la producción nacional en su oferta - las importaciones han tendido a crecer con mayor intensidad que el producto y la capacidad para importar. Hay otro grupo - los bienes de capital - en que la participación de la producción interna tiende a crecer, pero cuyas importaciones están sujetas a amplias fluctuaciones en función del nivel de actividad en el país. Finalmente, en el caso de los bienes de consumo no duraderos, las importaciones muestran una franca tendencia a declinar no sólo en relación con la oferta interna sino también en términos absolutos.

/Cuadro I-27

Cuadro I-27

MEXICO: PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES EN LA OFERTA DE BIENES DE CAPITAL, 1945-55

(Porcientos)

Años	Importaciones de bienes de capital en relación con la oferta de los mismos bienes	Valor bruto de la producción de la industria mecánica en relación con la importación de equipos
1945	52,0	44,3
1946	57,8	33,5
1947	60,1	30,7
1948	44,9	34,3
1949	44,7	57,9
1950	46,2	52,2
1951	49,0	47,5
1952	45,7	52,7
1953	48,1	42,6
1954	42,8	51,7
1955	41,1	57,5

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

/Cuadro I-28

Cuadro I-28

MEXICO: PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES EN LA INVERSION BRUTA, 1945-55
(Porcientos)

Años	Importaciones de bienes de capital	Importaciones de equipos
1945	36,6	21,0
1946	39,9	25,4
1947	44,4	26,7
1948	39,2	24,9
1949	35,9	22,3
1950	34,7	21,4
1951	37,8	23,5
1952	34,9	22,0
1953	34,9	23,7
1954	32,5	23,4
1955	32,7	23,2

Fuente: Capítulo I, apéndice B.

3. El origen estructural del desequilibrio y las devaluaciones como proceso de ajuste

La función importación revela que la tendencia al desequilibrio externo en México proviene de causas estructurales. En la introducción general de este estudio se indica que ese desequilibrio es un fenómeno común a las economías poco desarrolladas cuando atraviesan una fase de rápido crecimiento y se explica como resultado de una falta de correspondencia entre la dinámica de la oferta y la de la demanda que el propio desarrollo trae consigo. Asimismo se señalan una serie de características de tales desequilibrios que se advierten muy diáfanamente en las sucesivas crisis de balance de pagos que ha experimentado la economía mexicana.

Cabe observar, primero, que los desequilibrios externos se acentúan cuando el desarrollo va asociado a la concentración del ingreso, ya que la demanda de importaciones de artículos de consumo se ejerce sobre todo por los grupos de medio y alto ingreso. Este hecho no es ajeno a la elevada elasticidad-ingreso de la demanda de bienes de consumo duraderos.

En segundo lugar, se pone de relieve la creciente dependencia de la importación de bienes intermedios que se manifiesta en las fases incipientes de la industrialización. También la experiencia mexicana sigue esa trayectoria. Así se deduce del crecimiento de las importaciones de materias primas y semielaboradas en forma más que proporcional que el consumo global.[17]

Se hace observar, por último, que la demanda de bienes de capital tiende a crecer en forma mucho más que proporcional al pasarse de situaciones de contracción o estancamiento a otras de desarrollo moderado. La modificación de la elasticidad de la función importación observada en México ilustra también esa característica del proceso de desarrollo económico.

17/ Sin embargo, al analizar la función importación se hizo notar que la tendencia aludida no se manifiesta en México en el caso de las materias primas destinadas a producir bienes de capital. Esto se debe, por una parte, a que son relativamente homogéneas dichas materias primas y no demasiado complicados los procedimientos para fabricarlas. Por otro lado, la industria siderúrgica y la del cemento se instalaron en fecha muy temprana y disponen de un mercado nacional de dimensiones suficientes para su expansión. Tal vez sea ésta la explicación más importante del fenómeno.

/Si los desequilibrios

Si los desequilibrios externos a que se ha enfrentado la economía mexicana son de origen estructural, conviene añadir algo sobre su solución más adecuada. En la introducción general ya quedaron señaladas las limitaciones de las devaluaciones, de las que conviene recordar aquí sólo la principal: no modifica fundamentalmente la tendencia de las importaciones a crecer con más rapidez que el ingreso. Sin embargo, cabe recordar algunas condiciones concretas que han permitido a las devaluaciones llevadas a cabo en el último decenio tener cierta eficacia en el ajuste entre demanda y oferta.

Las devaluaciones, por una parte, estimularon ciertas exportaciones como el algodón, cuya producción tenía amplísimas posibilidades de expansión. Por la otra, promovieron la sustitución de importaciones de artículos que era relativamente fácil producir en el país y que ofrecían amplio margen. Sin embargo, esas posibilidades se encuentran dentro de límites ya muy estrechos. En el caso de las exportaciones de rápida expansión, parece problemático que se repita el caso del algodón, cuyo desarrollo vertiginoso llegó a un punto de inflexión al modificarse en 1956 la política algodonera exterior de los Estados Unidos.

Por las razones anteriores parecería muy poco probable que nuevas devaluaciones llegarán a tener, en el futuro, efectos positivos que contrarresten los trastornos que producen al contraer la demanda y acentuar la concentración del ingreso. En contraste con las modificaciones del tipo de cambio, una reorientación de los recursos productivos que se basara en las tendencias de desarrollo de la demanda y de la capacidad para importar haría posible que los cambios estructurales de la oferta se realizaran en forma más gradual, reduciéndose la tendencia a los desequilibrios del balance de pagos. Dicho de otro modo, una orientación de las inversiones tendiente a lograr la tasa requerida de sustitución de importaciones contribuiría ampliamente a eliminar o reducir la tendencia al desequilibrio externo, sin menoscabo de la libertad de cambios que hoy existe en México.

/Apéndice A

Apéndice A

DEFINICION DE LOS CONCEPTOS USADOS

Se definen en este apéndice los conceptos usados en el capítulo anterior. Todas las magnitudes se expresan en unidades monetarias de poder adquisitivo constante (pesos de 1950). Así lo exige el método de análisis usado, que pretende determinar cuáles han sido los cambios ocurridos en la disponibilidad real de bienes y servicios (oferta global) y en los diversos sectores que compiten por su uso (demanda global).

I. DEMANDA GLOBAL

Se considera aquí como demanda global la suma de los siguientes conceptos: ingreso de origen exterior (igual a la capacidad para importar), inversión bruta, gastos corrientes del gobierno y consumo privado.

1. Ingreso de origen exterior

El ingreso de origen exterior es la suma total de recursos provenientes de las ventas de bienes y servicios al exterior que son susceptibles de usarse para importaciones. Dada la finalidad a que se destinan, tales recursos deben expresarse en términos de su poder adquisitivo, que es la relación entre los precios de las exportaciones de bienes y servicios y los precios de las importaciones, o sea la relación de precios del intercambio. Por consiguiente, el ingreso de origen exterior es igual a la capacidad para importar y viene a ser el producto del quantum de las exportaciones de bienes y servicios y la relación de precios del intercambio.

En el caso especial de México se juzgó necesario calcular por separado la capacidad para importar generada por las exportaciones de mercancías y la que se deriva de los gastos de turistas extranjeros en el país. La capacidad para importar total se obtiene, por consiguiente, sumando esos dos elementos.

Como las definiciones de quantum y relación de intercambio de las exportaciones de mercancías son bien conocidas, sólo se indica aquí cómo se hicieron extensivas al turismo.

/La capacidad

La capacidad para importar generada por el turismo es el total de ingresos en divisas por ese concepto expresados en términos de su poder adquisitivo. Por consiguiente, se puede definir como los ingresos totales en dólares, deflacionados por los precios de importación, también en dólares. Para apreciar el concepto más claramente se presenta en la siguiente fórmula:

$$(1)\ \text{Capacidad para importar} = \frac{\text{Ingresos totales (en dólares)}}{\text{Indice de precios de importación (en dólares)}}$$

El quantum del turismo es la cantidad real de bienes y servicios adquiridos en el territorio nacional por residentes en el extranjero. Puede calcularse convirtiendo a moneda nacional los ingresos en dólares al tipo de cambio de cada año y deflacionando las cantidades así obtenidas por el índice de precios al mayoreo. He aquí la correspondiente fórmula:

$$(2)\ \text{Quantum} = \frac{\text{Ingresos totales (en dólares) x Tipo de cambio}}{\text{Indice de precios al mayoreo}}$$

De la definición usual de relación de intercambio se deduce que la correspondiente al turismo es el cociente del índice de precios al mayoreo en México y el índice de precios de importación en pesos. En efecto:

$$(3)\ \text{Relación de intercambio} = \frac{\text{Capacidad para importar}}{\text{Quantum}} =$$

$$= \frac{\text{Ingresos totales (en Dls.)}}{\text{Indices de precios de importación (en dólares)}} \div \frac{\text{Ingresos totales (en dólares) x tipo de cambio}}{\text{Indice de precios al mayoreo (en pesos)}}$$

$$= \frac{\text{Indice de precios al mayoreo (en pesos)}}{\text{Indice de precios de importación (en dólares) x tipo de cambio}} \div \frac{\text{Indice de precios al mayoreo (en pesos)}}{\text{Indice de precios de importación (en pesos)}}$$

2. Inversión bruta

La acepción más amplia de inversión incluye, como es sabido, todos los gastos hechos por la sociedad para acumular un excedente de riqueza y reponer la parte del capital acumulado antes y consumido en el proceso productivo. Por consiguiente, esta definición abarca las construcciones, la adquisición e instalación de maquinaria y equipos y la acumulación de existencias de bienes de consumo y bienes intermedios. Sin embargo, debido a la ausencia de información sobre este último renglón, el concepto de inversión bruta usado aquí se refiere exclusivamente al capital fijo, es decir, a los gastos en construcciones, maquinaria y equipos.

/3. Inversión

3. Inversión pública

Se incluyen en el concepto de inversión pública los gastos de inversión del gobierno federal, los gobiernos de los estados, territorios, distrito federal y municipios, los organismos descentralizados y las empresas de propiedad pública. Es muy probable que muchas de las fuentes utilizadas hayan incluído gastos de mantenimiento entre las inversiones.

4. Inversión privada

Es simplemente la diferencia entre la inversión bruta y la inversión pública.

5. Gastos públicos corrientes

En este rubro se pretende incluír todos los gastos - excluyendo inversiones y transferencias - del gobierno federal, los gobiernos de los estados, territorios, distrito federal y municipios, del Instituto Mexicano del Seguro Social y de la Dirección General de Pensiones Civiles y de Retiro.

6. Gastos privados de consumo

Este renglón trata de englobar todos los gastos de las personas en bienes y servicios. Sin embargo, por tratarse de un rubro obtenido residualmente, en realidad incluye todos los errores y omisiones de los demás componentes de la demanda. Entre ellos merece destacarse la acumulación de existencias, que no pudo incluirse en la inversión bruta.

II. OFERTA GLOBAL

Se entiende aquí por oferta global la suma de la producción y las importaciones. En términos más precisos, es la suma del producto bruto y el quantum de las importaciones. Sólo difiere de la demanda global, en el efecto positivo o negativo de la relación de intercambio. Se deduce así de la definición que se dio de demanda global: suma de la demanda interna (consumo e inversión de los sectores público y privado) y la demanda externa (medida por la capacidad para importar de las exportaciones de mercancías y servicios).

/1. Oferta

1. Oferta interna

Un concepto usado frecuentemente en los estudios de la CEPAL y en otros trabajos es el de bienes y servicios disponibles u oferta interna. Aunque no se le ha utilizado en el presente análisis, conviene indicar cómo se relaciona con la oferta global.

La oferta interna se puede concebir de tres maneras, a saber: a) la oferta global menos el quantum de exportaciones; b) la suma del producto bruto y el exceso de importaciones sobre exportaciones - que, a su vez, es igual al exceso de inversión sobre ahorro territorial -, y c) como la contrapartida, en términos de oferta, de la suma de los componentes internos de la demanda global - es decir, las inversiones y el consumo - tanto públicos como privados.

2. Producto bruto

Se ha usado aquí la definición de producto bruto adoptada en trabajos anteriores de la CEPAL: el valor a precios de mercado de todos los bienes y servicios producidos dentro del territorio nacional en el curso de un año.

3. Importaciones

En el análisis de las importaciones se ha juzgado conveniente trabajar con dos conceptos de quantum. El más restringido de ellos es el que se usa comúnmente: la cantidad real de mercancías importadas al territorio nacional. En este cálculo del quantum se incluyen las importaciones destinadas a los perímetros libres.[18]

El concepto más amplio del quantum de importaciones incluye los gastos hechos por mexicanos en ciudades norteamericanas fronterizas. Este renglón, considerado normalmente como parte de los gastos de turistas mexicanos en el exterior, se añadió al quantum en sentido estricto, por considerar que la mayor parte de tales gastos consisten en compras de bienes para consumo en el territorio nacional. Son asimilables a las importaciones de mercancías y pueden incluirse en el cálculo de la oferta global. En cambio, se excluyó del cálculo de este quantum ampliado el resto de los gastos del turismo mexicano en el extranjero, que no pueden considerarse como parte de la oferta de bienes y servicios en el interior del país.

Para expresar los datos de comercio fronterizo en términos de poder adquisitivo constante se deflacionaron por el índice de precios de importación.

18/ En México se da el nombre de "perímetros libres" a algunas áreas fronterizas en las que existe importación libre de derechos aduaneros. La más importante de dichas áreas es el estado de Baja California Norte.

Apéndice B

FUENTES Y METODOS DE LAS SERIES ESTADISTICAS

Antes de describir en detalle la forma en que se elaboró cada serie conviene hacer una advertencia de carácter general. En cada serie se hará referencia al cuadro respectivo del texto y a los cuadros complementarios que se incluyen en este apéndice. Tales cuadros constituyen un valioso auxiliar en la lectura del texto principal y por eso se les ha incluído en este apéndice.

I. DEMANDA GLOBAL

1. Capacidad para importar (Cuadro I-2)

a) Exportaciones (Cuadros I-3 y I-4)

Esta serie se construyó multiplicando las series de quantum de las exportaciones y de relación de precios del intercambio calculados por la CEPAL a base de los Anuarios Estadísticos del Comercio Exterior.

b) Turismo (Cuadro I-2)

En el Apéndice A se ha descrito el método usado para calcular el quantum y la relación de intercambio del turismo, así como la capacidad para importar generada por él. Sólo queda por indicar aquí las fuentes de las series básicas utilizadas en el cálculo. Son las siguientes:

Ingresos de divisas por concepto de turismo y comercio fronterizo: Banco de México, Departamento de Estudios Económicos.
Indice de precios de importación: CEPAL.
Tipo de cambio: Banco de México, Departamento de Estudios Económicos.
Indice de precios al mayoreo: Banco de México, Departamento de Estudios Económicos.

2. Inversión total en capital fijo (Cuadros I-5 y I-29)

Esta serie se elaboró tomando como base el dato de inversión bruta de la Comisión Mixta 1/ correspondiente al año 1950, y moviéndolo con un índice especial, que consta a su vez de tres subíndices: construcción, industria mecánica e importación de equipos.

1/ Comisión Mixta del Gobierno de México y del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capital del exterior (México, 1953).

/a) Ponderación

a) Ponderación de los subíndices

i) Construcción. Se tomó el valor de la construcción privada, más el 50 por ciento de las inversiones privadas en energía eléctrica, más la inversión en obras públicas y construcciones del sector público. Para obtener este último renglón de la inversión pública total se dedujeron las inversiones de Petróleos Mexicanos y de Guanos y Fertilizantes, S.A., las inversiones en material rodante, el 50 por ciento de las inversiones en vías y en conservación de equipo de los Ferrocarriles Nacionales y el 50 por ciento de las inversiones de la Comisión Federal de Electricidad y de la Compañía Eléctrica de Chapala.

ii) Industria mecánica. Se tomó el valor bruto de la producción de la industria mecánica de acuerdo con el censo industrial de 1950, adicionándole un 40 por ciento por concepto de gastos de instalación, fletes, etc. del equipo producido en el país.

iii) Importación de equipos. Se tomó el valor CIF de las importaciones de equipos y maquinaria. Para ello se sumaron los grupos 21 a 24 de la clasificación de importaciones de la CEPAL, excluyendo algunas partidas de material ferroviario incluídas en las importaciones de laminados para la industria mecánica. El valor CIF de las importaciones se recargó en un 50 por ciento, por concepto de derechos de aduana, fletes, seguros, gastos de instalación, etc.

b) Elaboración de los subíndices

i) Construcción. Este subíndice se elaboró a base de los consumos aparentes de cemento, vidrio plano, perfiles estructurales y varilla. Dichos productos se ponderaron por sus valores brutos, obtenidos multiplicando los precios al mayoreo en 1950 por los consumos aparentes anuales en toneladas (en metros cuadrados, en el caso del vidrio plano). Las fuentes usadas fueron las siguientes:

Cemento: Cámara Nacional del Cemento y Anuarios Estadísticos del Comercio Exterior.
Vidrio plano: Banco de México, S.A, Departamento de Estudios Económicos.
Varilla y perfiles: Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S.A.; Altos Hornos de México, S.A., y Anuarios Estadísticos del Comercio Exterior. Hay que hacer notar que se tomaron como importaciones de varilla las de barras que aparecen en los anuarios. Además, tanto en el caso de las importaciones de varilla como en las de perfiles, se calcularon promedios móviles de tres años para estimar los consumos aparentes, en vista de la gran amplitud de sus fluctuaciones de año en año.

/ii) Industria

ii) Industria mecánica. La construcción de este subíndice se explica más adelante, en la descripción del índice de la industria manufacturera.[2/]

iii) Importación de equipos. Este subíndice se obtuvo sumando los valores a precios constantes de 1950 de los grupos 21 a 24 de la clasificación de importaciones de la CEPAL, menos las partidas mencionadas al tratar de la ponderación.

3. Inversión pública (Cuadros I-5, I-6, I-7, I-30 y I-31)

Esta serie se obtuvo deflacionando por un índice especial de precios los datos de gastos totales de inversión del sector público proporcionados por la Comisión de Inversiones. El índice de precios se construyó con los subíndices de material de construcción y de materias primas metálicas del índice de precios al mayoreo (210 artículos) del Banco de México y con el índice de precios de importación de equipos y maquinaria (grupos 21 a 24) de la CEPAL. Las ponderaciones dadas a cada subíndice son el resultado de una estimación aproximada de la composición de la inversión pública y difieren de las usadas en el índice de quantum de la inversión total por la mayor importancia dada a la construcción, según se observa en el cuadro siguiente:

PONDERACION DE LOS SUBINDICES

(Porcientos)

	Indice de quantum de la inversión total	Indice de precios de la inversión pública
Construcción	48,2	60,0
Industria mecánica	17,0	10,0
Importación de equipos	34,8	30,0
	100,0	100,0

4. Inversión privada (Cuadros I-5, I-6 y I-7)

Se obtuvo esta serie por diferencia entre la inversión total y la pública.

2/Véase en este mismo apéndice, sección II, apartado 2.

/5. Gastos

5. Gastos públicos corrientes (Cuadro I-1)

La serie correspondiente se elaboró tomando como base los gastos totales del sector público 3/ en el año 1950. Para extender los datos a todo el decenio 1945-55 se siguió el procedimiento que se indica a continuación.

En primer término se deflacionaron los gastos corrientes del gobierno federal para expresarlos a precios del año-base. En la deflación se dió distinto tratamiento a los pagos al factor trabajo y a los demás gastos. Los pagos al factor trabajo se deflacionaron con el índice de sueldos usado en el cálculo del producto generado por el gobierno. 4/ El resto de los gastos se deflacionó con el índice de precios al mayoreo del Banco de México.

El segundo paso consistió en amplificar la serie de gastos federales para que cubriese todo el sector público. A tal objeto se supuso una relación constante de 60 por ciento entre los gastos federales y los totales que corresponde aproximadamente a la observada en el período 1945-51, para el que hay datos.

Las fuentes utilizadas para los egresos totales del sector público fueron las siguientes:

Gobierno Federal: de 1945 a 1949: Ramón Beteta, Tres años de Política Hacendaria, México, 1951; de 1950 a 1955: Dirección de Estudios Hacendarios (la cifra de 1955 es provisional).
Estados, Territorios, Distrito Federal y Municipios: Comisión Mixta, cuadro 113.
Instituto Mexicano del Seguro Social y Dirección General de Pensiones: Comisión Mixta, cuadro 113.

6. Consumo privado (Cuadro I-1)

Esta serie se obtuvo por diferencia entre la demanda global y sus otros componentes.

3/ Véase la definición del concepto en el apéndice A.

4/ Véase más adelante, sección II de este apéndice, apartado 9.

Cuadro I-29 a/

MEXICO: INDICE DE INVERSION EN CAPITAL FIJO

(1950=100)

Años	Construcción	Industria mecánica	Importación de equipos	Indice general
1945	84,1	65,0	76,6	78,2
1946	93,5	75,0	117,0	98,5
1947	90,8	72,3	123,2	98,9
1948	87,5	68,8	104,8	90,3
1949	82,8	97,2	87,7	87,7
1950	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	117,5	126,1	138,5	126,3
1952	126,2	135,5	134,3	130,6
1953	113,7	107,3	131,6	118,8
1954	110,3	131,8	133,1	121,9
1955	118,6	162,1	147,1	135,9

Ponderación de los subíndices a precios de 1950

(Porcientos)

Construcción	48,2
Industria mecánica	17,0
Importación de equipos	34,8
	100,0

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-5.

Cuadro I-30 a/

MEXICO: INDICE DEFLACIONADOR DE LA INVERION PUBLICA

(1950=100)

Años	Subíndices			Indice general
	Construcción	Industria mecánica	Importación de equipos	
1945	56,2	46,9	36,5	49,4
1946	65,2	53,0	45,3	58,0
1947	66,4	64,0	53,6	62,3
1948	75,6	75,6	66,8	73,0
1949	101,0	93,6	89,7	96,9
1950	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	117,5	109,9	111,9	115,1
1952	138,3	117,5	108,0	127,1
1953	149,8	118,0	116,6	136,7
1954	163,9	127,2	150,6	156,2
1955	176,7	136,5	168,3	170,2

Ponderación de los subíndices

(Porcientos)

Construcción	60,0
Industria mecánica	10,0
Importación de equipos	30,0
	100,0

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-5.

Cuadro I-31 a/

MEXICO: INDICE DE CONSTRUCCION

(1950 = 100)

Años	Cemento	Perfiles	Varilla	Vidrio plano	Indice general
1945	66,9	81,1	100,8	132,4	84,1
1946	75,5	129,5	107,9	69,4	93,5
1947	78,2	118,7	100,2	71,3	90,8
1948	76,6	109,8	90,3	97,2	87,5
1949	85,6	70,6	87,6	69,7	82,8
1950	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	112,2	122,4	122,8	119,0	117,5
1952	119,9	160,3	119,8	120,1	126,3
1953	122,2	112,2	101,1	117,1	113,8
1954	129,0	115,5	71,0	146,9	110,3
1955	148,7	113,0	68,4	151,5	118,6

	Ponderaciones (Porcientos)	Precios unitarios en 1950 (Pesos p/ tonelada)
Cemento	46,7	120,00
Perfiles	15,7	1.070,00
Varilla	30,7	1.150,00
Vidrio plano	6,9	8,41 (por m2)
Suma	100,0	

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-5.

II. OFERTA GLOBAL

Producto bruto (Cuadros I-8, I-32 y I-33)

El producto bruto territorial a precios del mercado se estimó tomando como base el dato correspondiente a 1950 del cuadro 1 de la Comisión Mixta. El producto generado en cada actividad se movió con un índice especial. Para combinar los diversos índices en un índice general se partió, en principio, de las ponderaciones usadas en el cuadro 2 de la Comisión Mixta. Fue preciso, sin embargo, hacer dos tipos de ajustes a tales ponderaciones. El primero se debe a que los datos del producto del último cuadro mencionado están expresados en costo de los factores y no en precios del mercado. El segundo ajuste se debe a que no resultó posible construir índices separados para algunos servicios que representaban el 11,4 por ciento del producto bruto a costo de los factores en 1950. En cambio, se construyó un índice de "otros servicios",[5/] cuya ponderación, en términos de los ingresos brutos de los servicios incluídos, representó el 3,2 por ciento del producto bruto a precios del mercado en 1950. La diferencia entre ambos porcientos representa los servicios no estimados directamente en este trabajo y se prorrateó entre las demás actividades.

1. Indice general de la producción agropecuaria (Cuadro 10)

Este índice consta de dos subíndices: el de producción agrícola y el de producción ganadera. Los subíndices se ponderaron de acuerdo con las cifras de producto bruto generado en ambas actividades según la Comisión Mixta, cuadro 2. La construcción de ambos subíndices se describe a continuación.

a) Indice de la producción agrícola (Cuadros I-10, I-11, I-12 y I-13)

El índice de la producción agrícola se elaboró con datos de la Dirección de Economía Rural (Secretaría de Agricultura y Ganadería) y del Banco de México. Se incluyeron 24 productos, que se indican más adelante, ponderados por sus valores brutos en 1950. Dichos valores se obtuvieron multiplicando la producción física por los precios rurales. Para los fines del análisis realizado en la sección II de este capítulo, se dividió el índice en dos subíndices: uno de producción para el mercado interno y otro de producción para la exportación. Los renglones incluídos en cada uno de ellos son los siguientes:

5/ Véase al final de este apéndice, apartado II.

Cuadro I-32 a/

MEXICO: PRODUCTO BRUTO REAL POR ACTIVIDADES, 1945-55

(Millones de pesos a precios de 1950)

Actividades	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Producto bruto real b/	32.132	34.326	35.521	37.213	38.777	43.299	47.801	47.369	49.337	53.428	57.726
Producción agropecuaria	6.038,6	6.350,8	6.547,0	7.349,8	7.804,7	8.919,6	9.098,0	8.741,2	9.588,6	11.211,9	12.086,1
Producción manufacturera	6.486,2	6.893,2	6.858,6	7.360,8	7.837,1	8,659,8	10.270,5	9.872,2	9.941,5	10.469,7	11.595,5
Producción minera	1.393,9	1.035,0	1.370,4	1.263,7	1.267,8	1.385,6	1.303,8	1.459,0	1.429,9	1.355,1	1.578,2
Energía eléctrica	150,3	162,4	176,0	194,2	212,0	216,5	240,3	261,3	279,1	307,4	345,1
Petróleo crudo y derivados	497,6	539,6	624,2	623,5	633,8	736,1	797,2	824,4	850,2	939,3	993,0
Edificación y construcción	764,7	850,2	825,6	795,6	752,9	909,3	1.068,4	1.147,5	1.033,9	1.003,0	1.078,4
Transportes	1.479,4	1.550,7	1.674,8	1.813,2	1.872,2	2.035,0	2.061,5	2.409,4	2.492,9	2.523,4	2.808,3
Comercio	10.885,5	12.607,3	12.913,7	12.767,8	12.972,1	14.591,8	16.882,7	16.459,6	17.130,8	18.210,6	19.786,5
Sector público	1.964,7	1.728,9	1.907,5	2.107,5	2.259,9	2.381,4	2.614,8	2.643,4	2.807,7	3.174,4	3.060,1
Rentas	1.806,1	1.853,9	1.918,4	1.989,0	2.034,8	2.078,4	2.157,4	2.244,7	2.317,4	2.390,2	2.467,1
Otros servicios	665,0	753,7	705,2	947,7	1.129,2	1.385,5	1.306,5	1.306,5	1.464,5	1.842,7	1.927,2

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-8.

b/ Cifras redondeadas.

Cuadro I-33 a/

MEXICO: PRODUCTO BRUTO REAL, 1945-55

(Indice 1950 = 100)

Años	Producción agropecuaria	Producción manufacturera	Producción minera	Producción de energía eléctrica	Producción de petróleo crudo y derivados	Edificación y construcción	Transporte	Comercio	Sector público	Rentas	Otros servicios	Indice general	Producto bruto real a precios del mercado. (Millones de pesos de 1950)
1945	67,7	74,9	100,6	69,4	67,6	84,1	72,7	74,6	82,5	86,9	48,0	74,2	32.132,0
1946	71,2	79,6	74,7	75,0	73,3	93,5	76,2	86,4	72,6	89,2	54,4	79,3	34.326,0
1947	73,4	79,2	98,9	81,3	84,8	90,8	82,3	88,5	80,1	92,3	50,9	82,0	35.521,0
1948	82,4	85,0	91,2	89,7	84,7	87,5	89,1	87,5	88,5	95,7	68,4	85,9	37.213,0
1949	87,5	90,5	91,5	97,9	86,1	82,8	92,0	88,9	94,9	97,9	81,5	89,6	38.777,0
1950	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	43.299,0
1951	102,0	118,6	94,1	111,0	108,3	117,5	101,3	115,7	109,8	103,8	94,3	110,4	47.801,0
1952	98,0	114,0	105,3	120,7	112,0	126,2	118,4	112,8	111,0	108,0	94,3	109,4	47.369,0
1953	107,5	114,8	103,2	128,9	115,5	113,7	122,5	117,4	117,9	111,5	105,7	113,9	49.337,0
1954	125,7	120,9	97,8	142,0	127,6	110,3	124,0	124,8	133,3	115,0	133,0	123,4	53.428,0
1955	135,5	133,9	113,9	159,4	134,9	118,6	138,0	135,6	128,5	118,7	139,1	133,3	57.723,0

Fuente: Véase texto anexo.

Nota: Los porcientos de ponderación de la producción son los siguientes: agropecuaria, 20,6; manufacturera 20,0; minera, 3,2; energía eléctrica, 0,5; petróleo y derivados, 1,7; edificación y construcción, 2,1; transportes, 4,7; comercio, 33,7; sector público, 5,5; rentas, 4,8; otros servicios, 3,2.

a/ Complementario del cuadro I-8.

/Producción par

Producción para el mercado interno	Producción para exportación
Arroz	Garbanzo
Maíz	Café
Trigo	Cacao
Frijol	Jitomate
Papa	Henequén
Alfalfa	Algodón
Ajonjolí	Semilla de algodón
Copra	Semilla de linaza
Coquito de aceite	Cacahuate
Caña de azúcar	Plátano roatán
Tabaco	Piña
Limón	
Naranja	

El índice de superficie cosechada (cuadro I-11) se construyó con los datos correspondientes a los cultivos incluídos en el índice de la producción. No es un índice ponderado, sino que mide las variaciones del total de hectáreas cosechadas. Los datos básicos proceden también de la Dirección de Economía Rural.

El índice de rendimientos (cuadros I-11 y I-12) se elaboró ponderando los rendimientos unitarios de cada cultivo - producción en kilogramos entre superficie en hectáreas - por sus respectivos valores de producción en 1950.

El índice de cambios de estructura de la producción (cuadro I-11) pretende medir el efecto de la sustitución de unos cultivos por otros más remuneradores. Se obtuvo por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Indice de cambios de estructura} = \frac{\text{Indice de producción}}{\text{Indice de superficie} \times \text{Indice de rendimientos}}$$

b) Indice de la producción ganadera (Cuadros I-10 y I-44)

Se construyó con los datos de ganado vacuno, porcino y lanar sacrificado para el consumo en el país, según la Dirección General de Estadística. Los datos físicos se ponderaron por los precios de 1950. A partir de 1953, se ampliaron las fuentes utilizadas por la Dirección de Estadística. Para mantener la homogeneidad de la serie se encadenó el índice de los años anteriores con otro referido exclusivamente al Distrito Federal, en donde no hubo ampliación de fuentes.

/2. Indice

2. Indice general de la producción manufacturera (Cuadro I-15)

Este índice se construyó combinando tres subíndices: el de la producción de bienes de consumo no duraderos, el de bienes de capital - incluyendo los bienes de consumo duraderos producidos por la industria mecánica - y el de la industria química, ponderados por los valores agregados por las industrias respectivas, de acuerdo con el censo industrial de 1950.

a) Indice de producción de bienes de consumo no duraderos (Cuadro I-45)

Este índice incluye los siguientes grupos industriales: textiles (de algodón, de lana y de fibras artificiales), artefactos de hule, alimentos y bebidas (cerveza, aceites vegetales, conservas, molinos de trigo y azúcar), tabaco y cerillos, papel y celulosa, jabón e industria farmacéutica.

Las fuentes y los métodos usados fueron los siguientes:

Textiles: Para hilados y tejidos de algodón y de lana, Banco de México (índice con base en 1945). Para las fibras artificiales se construyó un índice de consumo aparente, sumando la producción interna a las importaciones.

Artefactos de hule: Banco de México.

Alimentos y bebidas: Se combinaron los índices de cerveza, aceites vegetales, conservas y molinos de trigo con uno de producción de azúcar construído a base de datos de la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A. Se ponderaron todos estos índices por sus respectivos valores de la producción en 1950.

Tabaco y cerillos: Banco de México (se modificó la ponderación, utilizándose - como en todos los casos - la del valor agregado en 1950, según el censo).

Papel y celulosa: Para papel, Banco de México. Para celulosa, CEPAL (datos obtenidos por investigación directa).

Jabón: Banco de México.

Industria farmacéutica: La producción de la industria farmacéutica se calculó indirectamente, a través de la importación y la exportación de sus productos. Se hizo así porque los laboratorios mexicanos que trabajan para el mercado interno consumen casi exclusivamente materias primas importadas y porque México es al mismo tiempo el principal exportador de hormonas sintéticas y cortisona. Como los precios unitarios de las hormonas bajaron mucho como resultado de cambios técnicos radicales, la deflación por el método usual de precios del año-base no indicaría la tendencia del ingreso realmente generado en la industria. Para sortear esta dificultad se convirtió el valor de las exportaciones a dólares, y después se volvió a expresar en pesos, haciendo constante el tipo de cambio vigente en 1950.

/b) Indice

b) Indice de producción de bienes de capital (Cuadros I-16 y I-46)

Consta de tres subíndices: laminación, cemento e industria mecánica. El primero incluye la producción total de laminados de acero. Se utilizaron como fuentes los Informes anuales de la Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S.A., y un estudio inédito realizado por Altos Hornos de México, S.A.

En cuanto al cemento, los datos de producción proceden de la Cámara Nacional de la Industria del Cemento.

La producción de la industria mecánica se estimó indirectamente, a base del consumo aparente de productos planos de acero (excluyendo hojalata). No fue posible aislar los datos correspondientes a lámina galvanizada, que en rigor también debieron excluirse. A fin de obtener el consumo de productos planos se excluyeron de la producción y de las importaciones de laminados los siguientes renglones: hierro estructural, varilla, hojalata, rieles durmientes, alambre, y cable, tubos y envases. Para hacer estas deducciones fue indispensable determinar el consumo aparente de cada uno de los renglones excluídos. Con tal objeto, a las cifras de importación respectivas se añadieron datos de producción obtenidos en la forma que se indica a continuación.

Rieles y hierro estructural: Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S.A.
Varilla: De 1946 a 1950, Banco de México, Departamento de Investigaciones Industriales (cifras ampliadas en 10 por ciento para compensar las empresas no incluídas en la muestra). De 1951 a 1955, Dirección General de Estadística. Las dos series se encadenaron de acuerdo con el índice de la construcción del Banco de México.
Hojalata: Altos Hornos de México, S.A.
Alambre y cable: La Consolidada, S.A., y Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S.A.

c) Industria química (Cuadro I-47)

En la elaboración de este índice se utilizaron datos de producción de ácido sulfúrico, álcalis - expresados en términos de carbonato de sodio -, sulfato de amonio y superfosfatos.

Las fuentes utilizadas para estimar la producción fueron:

Sulfato de amonio y superfosfatos: Guanos y Fertilizantes de México S.A.
Acido sulfúrico y álcalis: Banco de México, Departamento de Investigaciones Industriales.

/No fue

No fue posible obtener cifras de valor agregado en la producción de los componentes del índice. En consecuencia se ponderaron por los valores brutos. Para obtener éstos se multiplicaron las cantidades producidas de cada artículo por sus respectivos precios. Para este fin se usaron precios al mayoreo, obtenidos de las siguientes fuentes: ácido sulfúrico, Naciones Unidas, Monthly Bulletin of Statistics; sulfato de amonio y carbonato de sodio, Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos; superfosfatos, información directa de Guanos y Fertilizantes, S.A.

3. Indice de la producción minera (Cuadro I-17)

Este índice se construyó con datos de la producción de metales y otros minerales, incluyendo azufre, pero excluyendo petróleo y gas natural. Los datos proceden del Boletín de Minas y Petróleo, de la Secretaría de Economía Nacional, excepto los relativos al azufre, obtenidos en una investigación directa hecha por la CEPAL. Las ponderaciones se hicieron con los valores brutos de la producción a precios de 1950.

4. Indice de la producción de petróleo crudo y derivados (Cuadro I-18)

Se construyó ponderando la producción de petróleo crudo y la de derivados por sus respectivos valores en 1950, los que se obtuvieron multiplicando los volúmenes producidos por sus precios correspondientes. La fuente de los datos básicos fue Petróleos Mexicanos, S.A.

5. Indice de la producción de energía eléctrica (Cuadro I-19)

Con él se mide la cantidad de energía generada en kilowatios-hora. Los datos proceden de la Comisión Federal de Electricidad.

6. Indice de la construcción (Cuadros I-29, I-32 y I-33)

Se trata del mismo usado en el cálculo de la inversión bruta.[6/]

7. Indice general del transporte (Cuadro I-34)

Este índice consta de cuatro subíndices: tráfico de carga, tráfico de pasajeros, transporte urbano y telecomunicaciones.

Para obtener la ponderación de los subíndices de carga y pasajeros se multiplicaron los precios medios de la tonelada-kilómetro y del pasajero-kilómetro en el año base (1950 por las cantidades respectivas transportadas en

6/ Véase antes, sección I de este apéndice, apartado 2.

/dicho año.

dicho año. En el caso del transporte urbano se estimó una tarifa media de pasaje de autobús (de 1a. y 2a. clases)y tranvía en 1950 y se multiplicó por el número total de pasajeros. En el caso de los teléfonos la ponderación corresponde al ingreso bruto, estimado en función de la tarifa media y del número de aparatos instalados.

a) Transporte de carga (Cuadro I-34)

Con este subíndice se mide el volumen de tráfico en toneladas-kilómetro por ferrocarril, carretera y avión.

i) Ferrocarriles. Datos de la Dirección General de Estadística.

ii) Carreteras. Para estimar el volumen de tráfico por carretera se siguió un procedimiento indirecto. Se determinó en primer lugar el número de camiones que hacen servicio en las carreteras, según el Departamento de Tránsito Federal de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. De esa cantidad se dedujo un 25 por ciento, que se consideró como proporción normal de vehículos en reparación.

El paso siguiente fue estimar la distancia media recorrida por día de trabajo efectivo, que se multiplicó por el promedio de días efectivos al año, obteniendo así la distancia media anual por camión. Después se estimó la capacidad media por camión y el grado de utilización de esa capacidad en viajes de ida y de regreso. Se obtuvo así la carga media transportada por camión y por año,que - multiplicada a su vez por la distancia media recorrida - da el volumen de tráfico (en toneladas-kilómetros) por vehículo-año. Este último dato se multiplica finalmente por el número de vehículos en servicio y se llega a obtener así el volumen total de tráfico.

Todo el proceso indicado en los párrafos anteriores, así como los datos usados en el cálculo y las fuentes de que proceden, aparecen en el cuadro I-35.

El volumen de tráfico del año-base (1952) se movió con el número total de camiones en circulación en el país, ya que no fue posible disponer de datos anuales sobre los que hacen servicio en las carreteras.

iii) Aviación civil. La serie de toneladas-kilómetro de carga aérea se obtuvo encadenando al año 1951 la serie estimada por la Organización de Aviación Civil Internacional con una serie anterior en toneladas de la Dirección General de Estadística. Se supuso, por lo tanto, que la distancia media recorrida en el período 1945-50 fue igual a la del año en que se ligaron ambas series.

/b) Transporte

b) Transporte de pasajeros (Cuadro I-34)

Este índice mide el volumen de tráfico en pasajeros kilómetro por ferrocarril, carretera y avión.

i) Ferrocarriles. Datos de la Dirección General de Estadística.

ii) Carreteras. Se usó el mismo procedimiento que para estimar el tráfico de carga. En el cuadro I-36 aparecen los datos básicos usados y las fuentes a que se recurrió.

El volumen de tráfico en el año-base (1953) se movió con el número total de autobuses en circulación en el país, pues no se pudo disponer de datos anuales sobre los que hacen servicio en las carreteras.

iii) Aviación Civil (Cuadro I-34). Datos de la Dirección General de Estadística y de la Organización de la Aviación Civil Internacional.

c) Transporte Urbano (Cuadro I-37)

Este índice mide el número de pasajeros transportados por los tranvías, trolebuses y autobuses del Distrito Federal. Los datos relativos a los tranvías y trolebuses se obtuvieron directamente de la Dirección General de Estadística. Los de autobuses proceden de la Alianza de Camioneros de México, que sólo proporcionó el dato de pasajeros transportados correspondiente al año 1953. Los demás años se estimaron multiplicando el número de autobuses en servicio por el promedio de pasajeros por autobús en el año mencionado.

d) Telecomunicaciones (Cuadro I-34)

Incluye sólo teléfonos, ya que los telégrafos y el correo están incluídos en el índice del sector público. El índice de telecomunicaciones se calculó a base del número de teléfonos instalados en el país, según la Dirección General de Estadística y Teléfonos de México S.A.

8. Indice del comercio (Cuadro I-40)

Para medir la tendencia de la actividad comercial se construyó un índice del movimiento de mercancías. Para ello se combinaron el índice de la producción agropecuaria, el de la producción manufacturera y el de importaciones. Para ponderarlos se usaron, en el caso de los dos primeros, las cifras de producto generado en 1950 en las actividades respectivas, según el cuadro 2 de la Comisión Mixta; para las importaciones se usó el dato del Anuario de Comercio Exterior de 1950.

/Cuadro I-34

Cuadro I-34 a/

MEXICO: INDICE GENERAL DE TRANSPORTE

(1950 = 100)

Años	Tráfico de carga	Tráfico de pasajeros	Tráfico urbano	Telecomunicaciones b/	Indice general
1945	70,8	79,6	68,2	75,9	72,7
1946	75,5	78,7	73,5	78,8	76,2
1947	81,7	84,6	80,0	84,2	82,3
1948	87,3	90,2	99,5	89,2	89,1
1949	91,7	89,2	98,2	95,7	92,0
1950	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	106,8	108,7	116,9	107,2	101,3
1952	119,4	110,4	134,4	111,2	118,4
1953	124,6	111,9	135,1	117,8	122,5
1954	135,7	115,3	148,9	123,8	124,0
1955	140,3	128,5	151,0	126,9	138,0

Ponderación de los subíndices (Ingresos)

Carga	=	64,2 %	1.244,2 millones
Pasajeros	=	20,5 %	397,7 "
Urbano	=	8,9 %	172,4 "
Teléfonos	=	6,4 %	124,3 "
		100,0	1.938,6 "

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-8.

b/ Sólo teléfonos (los telégrafos y el correo están incluídos en el índice del sector público). El índice está calculado sobre la base del número de teléfonos en existencia.

/Cuadro I-35

Cuadro I-35 a/

MEXICO: ESTIMACION DEL VOLUMEN DE TRAFICO DE CARGA EN LAS CARRETERAS, 1952

1. Número de camiones que hacen servicio:	
En las carreteras b/	30.800
Menos 25 por ciento en reparación	7.700
Número en servicio efectivo	23.100
2. Distancia media recorrida por camión:	
Por día de trabajo efectivo c/	300 km
Días efectivos por año c/	300
Distancia media anual por camión (300 días x 300 km)	90.000 km
3. Capacidad media por camión: c/	
Utilización media de la capacidad:	
en viajes de ida (50% del tiempo) 110%, o sea	3,58 ton
en viajes de vuelta (50% del tiempo) 50%, o sea	1,62 ton
Carga media por camión	5,20 ton
4. Volumen de tráfico medio anual por camión:	
	5,2 ton x 90.000 km = 468.000 ton-km
Volumen total de tráfico	23.100 x 468.000 = 10.810,8 millones de ton-km

a/ Complementario del cuadro I-8.

b/ Según el Departamento de Tránsito Federal de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas.

c/ Estimación hecha por la CEPAL sobre información directa de las empresas de transporte por carretera.

Cuadro I-36 a/

MEXICO: ESTIMACION DEL VOLUMEN DE TRAFICO DE PASAJEROS EN LAS CARRETERAS EN 1953

1. Número de autobuses que hacen servicio:

En las carreteras b/	5.680
Menos 33,3 por ciento en reparación	1.893
Número en servicio efectivo	3.787

2. Distancia media recorrida por día de:

Trabajo efectivo c/	300
Días efectivos por año c/	300
Distancia media anual por autobús	300 x 300 = 90.000 km

3. Capacidad media por autobús c/ 30 pasajeros

Utilización media de la capacidad (70%) 21 pasajeros

4. Volumen de tráfico medio anual por autobús:

90.000 km x 21 pasajeros = 1,89 millones-pasajeros

Volumen total de tráfico 3.787 x 1,89 millones = 7.057,4 millones pasajeros-km

a/ Complementario del cuadro I-8.

b/ Departamento de Tránsito Federal, Secretaría Comunicaciones y Obras Públicas.

c/ Estimación de la CEPAL, sobre información directa de las empresas de transporte por carretera.

/Cuadro I-37

Cuadro I-37 a/

MEXICO: TRANSPORTE URBANO, 1945-55

(Millones de pasajeros y números índices 1950 = 100)

Años	Pasajeros transportados en ferrocarril, tranvía y trolley	Índice (1950=100)	Pasajeros transportados en autobuses en el distrito federal	Índice (1950=100)	Índice del transporte urbano a/
1945	304,0	114,6	521	60,4	68,2
1946	291,4	109,8	581	67,4	73,5
1947	300,4	113,2	642	74,5	80,0
1948	292,6	110,3	842	97,7	99,5
1949	268,9	101,4	842	97,7	98,2
1950	265,3	100,0	862	100,0	100,0
1951	283,0	106,7	1.022	118,6	116,9
1952	283,0	89,8	1.223	141,9	134,4
1953	208,3	78,5	1.246	144,5	135,1
1954	211,8	79,8	1.383	160,4	148,9
1955	213,4	80,4	1.403	162,8	151,0

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-8.

b/ Ponderado por el número de pasajeros transportados por tranvías y ómnibus en el año 1953.

Cuadro I-38 a/

MEXICO: INDICE DE PAGOS AL FACTOR TRABAJO (GOBIERNO FEDERAL), 1945-55

Años	Pagos al factor trabajo (millones de pesos)	Número total de plazas	Pagos promedios al factor trabajo (Pesos)	Indice del nivel de los sueldos monetarios (1950=100)	Pagos promedio al factor trabajo a precios de 1950 (Pesos)	Pagos al factor trabajo (números absolutos a precios de 1950) (Millones de pesos)	Indice de pagos al factor trabajo (1950=100)
1945	473,2	100.333	4.716,3	68,4	6.895,7	692,3	82,5
1946	539,4	116.097	4.646,1	88,5	5.248,6	609,2	72,6
1947	595,3	119.517	4.980,9	88,5	5.626,8	672,1	80,1
1948	659,1	126.294	5.218,8	88,7	5.883,1	742,6	88,5
1949	796,3	128.295	6.206,8	100,0	6.209,9	796,3	94,9
1950	839,1	130.934	6.408,6	100,0	6.408,6	839,1	100,0
1951	920,9	132.351	6.958,0	100,0	6.959,7	921,3	109,8
1952	1.055,7	138.113	7.643,7	113,4	6.741,8	931,4	111,0
1953	1.232,1	139.531	8.830,3	124,6	7.087,9	989,3	117,9
1954	1.541,4	146.653	10.510,5	137,8	7.626,2	1.118,5	133,3
1955	1.617,2	148.758	10.871,3	150,0	7.248,1	1.078,2	128,5

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-8.

/Cuadro I-39

Cuadro I-39 a/

MEXICO: INDICE DE LAS EXISTENCIAS DE RESIDENCIAS Y RENTAS, 1945-55

Años	Inversión bruta en residencias	Depreciación de las residencias	Inversión neta	Existencias y rentas	Indice de las existencias y rentas (1950=100)
	(Millones de pesos de 1950)				
1945	894	241	653	24.568	86,9
1946	1.109	248	861	25.221	89,2
1947	1.218	257	961	26.082	92,3
1948	899	267	632	27.043	95,7
1949	860	273	587	27.675	97,9
1950	862b/	279	583	28.262c/	100,0
1951	1.363	283	1.080	29.342	103,8
1952	1.464	293	1.171	30.513	108,0
1953	1.319	305	1.014	31.527	111,5
1954	1.279	315	964	32.491	115,0
1955	1.376	325	1.051	33.542	118,7

a/ Complementario del cuadro I-8.

b/ A partir de 1950 las cifras de inversión bruta se han movido a través del índice de la construcción.

c/ Stock de edificios residenciales, estimado para 1950.

/Cuadro I-40

Cuadro I-40 a/

MEXICO: INDICE DEL MOVIMIENTO DE MERCANCIAS, 1945-55

(1950 = 100)

Años	Producción agropecuaria	Producción manufacturera	Importaciones	Movimiento de mercancías (comercio)
1945	67,7	74,9	84,5	74,6
1946	71,2	79,6	119,1	86,4
1947	73,4	79,2	124,3	88,5
1948	82,4	85,0	98,7	87,5
1949	87,5	90,5	88,6	88,9
1950	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	102,0	118,6	131,8	115,7
1952	98,0	114,0	133,0	112,8
1953	107,5	114,8	135,8	117,4
1954	125,7	120,9	129,2	124,8
1955	135,5	133,9	138,6	135,6

Ponderación: b/

Agropecuario	$ 7.184,8 millones	37,9 %
Industrial	6.964,9 "	36,7 %
Importaciones	4.807,1 "	25,4 %
	18.956,8	100,0

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-8.

b/ Comisión Mixta del Gobierno de México y del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capital del exterior, (México, 1953), cuadro 2.

/9. Indice del

9. Indice del producto generado en el sector público (Cuadro I-38)

Este índice tiene por objeto medir las variaciones anuales de la cantidad real de servicios proporcionados por la administración pública. En su construcción se partió de los siguientes supuestos simplificadores en cuanto a la productividad del trabajo: a) no varía en una categoría dada de actividad; b) es proporcional al sueldo percibido en cada categoría, y c) por consiguiente, es función del número de empleados y de su distribución por categorías.

Como no se pudo obtener datos sobre la distribución por categorías del personal empleado en la administración pública en la construcción del índice, se siguió un procedimiento indirecto para determinar las variaciones correspondientes. El primer paso en este procedimiento consistió en elaborar un índice de pagos medios por persona a precios de cada año (dividiendo los pagos totales al factor trabajo entre el número de plazas del personal federal).

Como el aumento de los pagos medios por persona es función de los aumentos de sueldos monetarios y de los cambios de estructura y como estos últimos son los que interesa conocer deben eliminarse los primeros por un deflacionador adecuado. Con este fin se construyó un índice de sueldos mensuales por categorías. La ponderación asignada a cada categoría se basó en la distribución del personal de la Secretaría de Agricultura y Ganadería en 1950, en vista de que no se pudo disponer de los datos correspondientes a todo el personal federal.

Después de deflacionar el índice de pagos medios por persona, se le multiplicó por el pago medio del año-base, obteniendo así una serie de pagos medios por persona a precios de 1950. Esta serie se multiplicó por el número total de plazas para determinar los pagos totales al factor trabajo. De acuerdo con los supuestos establecidos, dichos pagos equivalen al producto generado por el sector público.

Se utilizaron las siguientes fuentes:

Pagos al factor trabajo: Secretaría de Hacienda, Dirección de Estudios Hacendarios.
Número de plazas del personal federal: Presupuestos de egresos de la Federación, 1945 a 1955.
Distribución del personal de la Secretaría de Agricultura: Presupuesto de egresos de la Federación, 1950.

/10. Indice de

10. Indice de rentas (Cuadro I-39)

Para medir la tendencia de las rentas de edificios pagadas e imputadas se partió del supuesto de que variarían proporcionalmente a las existencias de edificios en el país. Como se indica en el apéndice C, para estimar dicha existencia en 1950 hubo que determinar también su monto en el período 1945-50. Para estimar los datos correspondientes a 1951-55 se movió el valor de la inversión bruta en construcción en 1950 con el índice de construcción.[7/] Se calculó la depreciación anual de la existencia en la forma explicada en el apéndice C y se dedujo de la inversión bruta año a año para obtener la inversión neta. Las inversiones netas sucesivas se adicionaron a las existencias de cada año, estimando así la del año siguiente.

11. Indice de otros servicios (Cuadros I-41, I-42 y I-43)

Este índice consta de dos subíndices, uno de espectáculos públicos y otro de ingresos por turismo extranjero. Para combinarlos se ponderaron por sus valores brutos en millones de pesos a precios de 1950.

El índice de espectáculos públicos se calculó con las series de localidades vendidas en cinematógrafos, teatros, deportes y corridas de toros expresadas a precios de 1950. Las series proceden de la Dirección General de Estadística. Los datos de 1955 son provisionales.

El índice de ingresos por turismo extranjero corresponde al índice de quantum del turismo.[8/] Sin embargo, sólo se tomó el 50 por ciento de dicho quantum por considerar que la otra mitad de los gastos de los turistas se efectúan en transporte y compra de bienes y han sido ya considerados en los índices respectivos.

7/ Véase antes, Sección II de este apéndice, apartado 6.

8/ Véase antes, sección I de este apéndice, apartado 1,b).

Cuadro I-41 a/

MEXICO: INDICE DE OTROS SERVICIOS, 1945-55

Años	Espectáculos públicos (ingresos por el número de localidades vendidas)	Ingresos por gastos de turistas del exterior b/	(A) + (B)	Indice (1950 = 100)
	(Millones de pesos de 1950)			
	(A)	(B)	(C)	(D)
1945	199,9	421,2	621,1	48,0
1946	203,2	499,7	702,9	54,4
1947	199,0	459,4	658,4	50,9
1948	216,3	668,0	884,3	68,4
1949	238,0	815,6	1.053,6	81,5
1950	260,3	1.032,4	1.292,7	100,0
1951	280,0	938,5	1.218,5	94,3
1952	295,6	924,0	1.219,6	94,3
1953	295,7	1.070,6	1.366,3	105,7
1954	313,1	1.406,5	1.719,6	133,0
1955	344,1	1.453,6	1.797,7	139,1

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-8.

b/ Suponiendo que otra proporción igual se destina al pago de transportes y compra de mercancías.

Cuadro I-42 a/

MEXICO: ESPECTACULOS PUBLICOS, 1945-55

(Millones de localidades y de pesos de 1950)

Años	Cinematógrafos		Teatros		Deportes		Toros		Suma de ingresos por localidad	Indice general
	Localidades vend.	Pesos	Localidades vend.	Pesos	Localidades vend.	Pesos	Localidades vend.	Pesos		
1945	108,9	165,5	2,5	9,2	4,2	13,3	1,6	11,9	199,9	76,8
1946	108,1	164,3	2,4	8,8	4,1	13,0	2,3	17,1	203,2	78,1
1947	106,5	161,9	1,9	7,0	4,8	15,2	2,0	14,9	199,0	76,5
1948	116,5	177,0	2,5	9,2	4,8	15,2	2,0	14,9	216,3	83,1
1949	127,6	194,0	2,6	9,6	5,2	16,5	2,4	17,9	238,0	91,4
1950	142,3	215,7	4,4	16,2	5,2	16,5	1,6	11,9	260,3	100,0
1951	153,3	233,0	4,2	15,5	5,5	17,4	1,9	14,1	280,0	107,6
1952	163,3	248,2	4,2	15,5	6,1	19,3	1,7	12,6	295,6	113,6
1953	164,5	250,0	3,7	13,6	6,6	20,9	1,5	11,2	295,7	113,7
1954	173,9	264,3	4,0	14,7	7,0	22,2	1,6	11,9	313,1	120,3
1955	190,3	289,3	5,1	18,8	7,6	24,1	1,6	11,9	344,1	132,2

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-8.

/Cuadro I-43

Cuadro I-43 a/

MEXICO: INGRESOS POR GASTOS DE TURISTAS DEL EXTERIOR Y COMERCIO FRONTERIZO, 1945-55

Años	Ingresos (millones de dólares)	Tipo de cambio (pesos por dólar)	Ingresos (millones de pesos)	Indice (1950=100)	Indice de precios al mayoreo según el Banco de México (210 artículos) (1939=100)	(1950=100)	Ingresos b/ (millones de pesos de 1950)	Indice (1950=100)
1945	110,7	4.855	537,4	26,0	198,7	63,8	421,2	40,8
1946	151,6	4.855	736,0	35,6	228,7	73,5	499,7	48,4
1947	147,3	4.859	715,7	34,7	242,3	77,9	459,4	44,5
1948	194,7	5.725	1.114,7	54,0	260,0	83,5	668,0	64,7
1949	186,4	8.011	1.493,3	72,3	284,8	91,5	815,6	79,0
1950	238,9	8.643	2.064,8	100,0	311,2	100,0	1.032,4	100,0
1951	271,6	8.647	2.348,5	113,7	386,0	124,0	938,5	90,9
1952	275,1	8.629	2.373,8	115,0	400,0	128,5	924,0	89,5
1953	313,4	8.615	2.699,9	130,8	392,5	126,1	1.070,6	103,7
1954	336,8	11.527	3.882,2	188,0	429,4	138,0	1.406,5	136,2
1955	364,8	12.490	4.556,4	220,7	487,9	156,8	1.453,6	140,8

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-8.

b/ 50 por ciento de los gastos para el cálculo del cuadro I-41.

/Cuadro I-44

Cuadro I-44 a/

MEXICO: GANADO BENEFICIADO PARA EL CONSUMO EN EL PAIS, 1945-55

Años	Vacuno		Porcino		Lanar		Valor total c/	Indice (1950=100)
	Cantidad b/	Valor c/	Cantidad b/	Valor c/	Cantidad b/	Valor c/		
1945	120,9	274,9	51,2	185,3	4,1	12,8	473,0	80,3
1946	134,8	306,5	56,2	203,4	4,0	12,4	522,3	88,6
1947	133,7	304,0	59,6	215,8	4,0	12,4	532,2	90,3
1948	137,0	311,5	56,3	203,8	5,3	16,5	531,8	90,2
1949	130,6	296,9	57,5	208,2	7,5	23,3	528,4	89,7
1950	143,7	326,7	67,2	243,0	6,3	19,6	589,3	100,0
1951	147,6	335,6	55,6	201,3	6,0	18,7	555,6	94,3
1952	154,0	350,1	55,0	199,1	6,5	20,2	569,4	96,6
1953	162,4	368,6	77,3	279,8	7,6	23,6	672,0	114,0
1954	176,0	399,5	84,2	304,8	8,3	25,8	730,1	123,9
1955	168,8	383,2	94,5	342,1	8,1	25,2	750,5	127,4

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-10.

b/ Miles de toneladas.

c/ Millones de pesos de 1950.

/Cuadro I-45

Cuadro I-45 a/

MEXICO: INDICE DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE BIENES DE CONSUMO NO DURADEROS, 1945-55

(1950 = 100)

	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
I. Bienes de consumo no duraderos	79,0	82,5	81,3	88,4	88,8	100,0	117,2	106,6	113,1	115,3	123,9
1. Textiles	102,6	102,8	93,5	100,0	90,4	100,0	97,7	96,0	89,6	102,4	114,0
Hilados y tejidos de algodón	111,0	109,6	100,0	105,0	94,4	100,0	94,3	91,8	89,2	104,4	115,1
Hilados y tejidos de lana	115,9	110,7	96,7	89,0	95,6	100,0	115,5	100,3	84,7	80,6	71,4
Fibras artificiales	43,1	57,0	53,6	82,6	63,1	100,0	100,0	115,4	96,2	111,6	147,7
2. Artículos de hule	48,7	74,8	89,3	104,4	90,6	100,0	125,0	122,9	115,5	130,9	150,8
3. Alimentos y bebidas	70,0	72,7	73,3	81,4	85,9	100,0	119,5	109,7	113,5	120,6	127,6
Cerveza	68,5	79,2	60,2	62,4	74,7	100,0	127,0	117,2	115,7	135,0	134,7
Aceites vegetales	60,2	50,8	72,1	69,7	82,0	100,0	103,7	87,0	98,6	89,9	135,3
Conservas	63,2	74,2	71,1	78,0	61,9	100,0	137,4	96,9	78,8	76,0	72,8
Molinos de trigo	114,2	92,2	86,0	86,4	87,9	100,0	101,4	96,4	121,3	115,9	112,8
Azúcar	63,1	64,9	84,6	105,4	111,4	100,0	112,7	117,1	132,0	140,5	152,9
4. Tabaco y cerillos	87,5	95,4	88,9	92,1	97,8	100,0	110,4	113,4	103,9	110,1	101,0
Cigarros y puros	86,2	97,9	88,6	91,0	98,5	100,0	111,8	116,9	107,2	113,0	103,6
Cerillos y fósforos	94,5	81,8	90,5	98,5	94,0	100,0	102,9	94,4	86,0	94,4	86,6
5. Papel y celulosa	82,8	79,3	83,7	87,1	89,9	100,0	109,9	107,8	120,4	117,8	147,9
Papel	87,9	84,1	85,4	88,0	90,4	100,0	110,5	107,5	122,4	118,1	149,5
Celulosa	22,7	22,7	63,6	76,2	84,8	100,0	102,5	111,3	96,4	114,0	129,3
6. Jabón	68,9	69,6	66,4	75,3	84,5	100,0	85,6	77,2	83,4	91,2	98,5
7. Industria farmacéutica	87,2	81,0	92,5	96,2	97,0	100,0	110,8	118,2	124,3	128,7	127,4

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-15.

/Cuadro I-46

Cuadro I-46a/

MEXICO: INDICE DE PRODUCCION INTERNA DE BIENES DE CAPITAL

(1950=100)

Años	Laminación de hierro y acero	Cemento	Industria mecánica b/	Indice general
1945	56,8	58,3	65,0	61,8
1946	67,0	63,3	75,0	71,2
1947	73,0	72,0	72,3	72,4
1948	73,0	77,8	68,8	71,2
1949	96,3	84,9	97,2	95,3
1950	100,0	100,0	100,0	100,0
1951	121,3	110,7	126,1	122,7
1952	137,4	118,2	135,5	133,7
1953	112,5	120,5	107,3	110,5
1954	131,3	127,3	131,8	131,0
1955	153,1	150,3	162,1	158,0

Ponderación de los subíndices c/

Laminación	28,43
Cemento	13,14
Industria mecánica	58,41

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-15.

b/ Incluye bienes de consumo duraderos.

c/ La ponderación se basa en los valores agregados por las industrias respectivas de acuerdo con el censo industrial de 1950.

/Cuadro I-47

Cuadro I-47 a/

MEXICO: INDICE DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA QUIMICA, 1945-55

(1950=100)

Años	Acido sulfúrico		Alcalis en términos de carbonato b/		Sulfato de amonio		Superfosfatos		Indice general c/
	Producción (Toneladas)	Indice	Producción (Toneladas)	Indice	Producción (Toneladas)	Indice	Producción (Toneladas)	Indice	
1945	21.991	50,7	1.908	8,3	3.000	100,0	4.500	29,1	27,6
1946	21.991	50,7	3.548	15,5	3,000	100,0	4.100	26,5	30,8
1947	33.365	76,0	5.521	24,1	3.000	100,0	13.690	88,5	53,7
1948	36.167	83,4	24.178	105,6	3.000	100,0	11.415	73,8	92,6
1949	38.011	87,6	32.166	104,4	2.800	93,3	16.429	106,3	117,3
1950	43.374	100,0	22.903	100,0	3.000	100,0	15.462	100,0	100,0
1951	56.667	130,6	13.641	59,6	33.813	1.127,0	19.154	123,9	138,2
1952	92.208	212,6	22.636	98,8	60.000	1.999,9	56.000	362,2	264,7
1953	102.503	236,3	27.591	120,5	64.223	2.140,7	62.977	407,3	296,7
1954	109.962	253,5	39.452	172,3	59.687	1.989,5	61.132	395,4	318,0
1955	124.887	287,9	53.704	234,5	64.903	2.163,4	74.919	484,5	382,7

Fuente: Véase texto anexo.

a/ Complementario del cuadro I-15.

b/ Comprende sosa cáustica, bicarbonato de sodio y carbonato de sodio.

c/ Ponderado por los precios siguientes, a pesos de 1950 por tonelada: ácido sulfúrico $ 170,00; Alcalis, $ 580,00; sulfato de amonio, $ 380,00 y superfosfatos, $ 340,00 por tonelada.

Apéndice C

ESTIMACION DEL CAPITAL REPRODUCIBLE

I. Definición

Se presenta en este apéndice una estimación preliminar del capital territorial[1] de México en el año de 1950, definida en la acepción restringida de "riqueza tangible reproducible".[2] Es decir, el concepto de capital territorial se limita, por consideraciones de orden teórico y práctico, al acervo de activos de carácter económico elaborados o construídos por la mano del hombre.

El capital territorial, en su acepción de capital tangible reproducible excluye, por tanto, los activos del suelo y subsuelo, los recursos naturales - riqueza forestal en su forma natural y yacimientos minerales y de otra índole -, los bienes de consumo duradero - automóviles para uso particular, refrigeradores, radiorreceptores, aparatos de televisión, etc. -, así como los bienes de consumo no duraderos y los activos tangibles de carácter militar, salvo las construcciones.

La estimación considera, por el contrario, todos los activos fijos siguientes: equipos, maquinaria, edificios e instrumentos de trabajo.[3] Incluye también las mejoras a la tierra, los cultivos permanentes y las obras de pequeña y grande irrigación; los edificios, vehículos y equipo de transporte; las carreteras y telecomunicaciones; los edificios públicos y residenciales; los edificios, instalaciones y equipos del comercio y los servicios; los inventarios en poder de productores e intermediarios y, finalmente, las reservas en oro.

1/ No se distingue la nacionalidad de los activos existentes en el territorio ni se consideran los activos de mexicanos en el exterior.

2/ Véase Raymond W. Goldsmith, "The Growth of Reproducible Wealth of the United States of America from 1805 to 1950", Income and Wealth, Series II, Bowes and Bowes, Cambridge, 1952, pp. 249 y 250 y "A Perpetual Inventory of National Wealth", Studies in Income and Wealth, vol. XIV, National Bureau of Economic Research, Nueva York, 1951, pp. 10-61, y también Simon Kuznets, "The Measurement of National Wealth", Studies in Income and Wealth, vol. II, National Bureau of Economic Research, Nueva York, 1938.

3/ El valor de los activos fijos que aparece en el Censo Industrial - y que sirve de base a la estimación - es igual al costo estimativo de reposición de los bienes tal como se encontraban en 1950.

/Cuadro I-48

Cuadro I-48

MEXICO: ESTIMACION DEL CAPITAL TANGIBLE REPRODUCIBLE EXISTENTE EN 1950

(Miles de pesos)

	Activos fijos	Existencias	Total
Capital tangible reproducible			93.508,38
I. Agricultura y ganadería	6.020,65	6.065,09	12.085,74
1. Ganado, aves y colmenas		4.326,14	
2. Cultivos permanentes		969,02	
3. Existencias		769,93	
II. Silvicultura	104,11	18,32	122,43
III. Pesca	23,88	1,84	25,72
IV. Industrias extractivas	761,91	507,91	1.269,82
V. Industrias de transformación	5.326,99	3.107,06	8.434,05
1. Bienes de consumo no duraderos	3.216,77	2.088,45	5.305,22
a) Textiles	780,37	727,17	1.507,54
b) Alimentos	1.766,63	691,23	2.457,86
c) Papel y pulpa	200,20	70,19	270,39
d) Artículos de hule	67,58	49,88	117,46
e) Productos farmacéuticos	59,30	108,40	167,70
f) Indumentaria y tocador	93,11	144,96	238,07
g) Calzado y objetos de cuero	50,33	74,43	124,76
h) Tabaco y fósforos	101,95	178,22	280,17
i) Imprenta y artes gráficas	97,30	43,97	141,27
2. Bienes de consumo duraderos	342,22	256,92	599,14
a) Automóviles	121,65	64,03	185,68
b) Muebles y artículos semejantes	84,51	72,58	157,09
c) Cerámica y objetos de vidrio	31,82	21,37	53,19
d) Implementos domésticos	97,38	92,03	189,41
e) Joyas y objetos de arte	6,86	6,91	13,77
3. Bienes de producción	1.768,00	761,69	2.529,69
a) Metalúrgicos	391,04	146,94	537,98
b) Materiales de construcción	565,84	151,83	717,67
c) Productos mecánicos	238,31	219,80	458,11
d) Productos químicos	572,81	243,12	815,93
VI. Petróleo	2.309,57	391,95	2.701,52
VII. Electricidad	2.278,81	111,99	2.390,80
VIII. Industria de la construcción	291,22	119,05	410,27
IX. Transportes	6.450,13	19,70	6.469,83
X. Comunicaciones	-	-	9.955,98
1. Carreteras	-	-	8.977,70
2. Teléfonos públicos	-	-	978,28
XI. Comercio y servicios	3.370,27	2.988,73	6.359,00
XII. Instituciones privadas de crédito	-	-	147,35
XIII. Espectáculos públicos	656,76	27,18	683,94
XIV. Edificios residenciales	-	-	28.261,50
XV. Patrimonio público	-	-	11.988,30
XVI. Instituciones nacionales de crédito	-	-	115,21
XVII. Reserva en oro	-	1.788,50	1.788,50
XVIII. No clasificados	134,55	163,87	298,42

/II. METODOLOGIA

II. METODOLOGIA Y FUENTES

La estimación del capital reproducible se basa en las cifras proporcionadas por los diferentes censos del año 1950. Sólo en casos aislados - en los que no fue posible disponer de tales cifras - se recurrió a la elaboración de estimaciones indirectas.

1. Estimación del capital existente en la agricultura

Tiene como fuente los censos agrícola ganadero (predios mayores y menores de 5 hectáreas) y ejidal, ambos de 1950. Incluye los valores de construcciones, ferrocarriles y caminos, maquinaria, implementos y vehículos, obras hidráulicas propias, útiles, aperos y enseres, ganado, aves y colmenas - considerado en un renglón separado -, así como el valor de las existencias, obtenido como diferencia entre el valor total de la producción y el importe de las ventas al 31 de diciembre de 1950.

2. Cultivos permanentes

La estimación tiene como fuente los censos agrícola ganadero (predios mayores y menores de 5 hectáreas) y ejidal de 1950. Incluye el valor de las plantaciones de café, palma de coco, cacao, vainilla, henequén, agaves productores de pulque, tequila y mezcal, así como los frutales de cultivo permanente, sin considerar el valor de la tierra. Por razones prácticas se supuso que el valor de las plantas en producción es igual al de la producción de ellas en 1950.

3. Pequeñas y grandes obras de riego

La estimación tiene como fuente los informes o memorias anuales de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, que proporcionan las cifras de inversión anual de 1926 a 1950. Incluye las inversiones en obras de grande y pequeña irrigación en construcciones de la Secretaría, las inversiones en las obras del Valle de México, Papaloapán y Tepalcatepec, así como las inversiones en obras de ingeniería sanitaria. La serie anual de inversiones se ajustó a los precios de 1950 utilizando, a falta de otro índice más adecuado, el de precios al mayoreo (Banco de México) para los años 1926 a 1938, así como el índice de precios de la construcción (Banco de México) para los años 1939

/a 1950.

a 1950. La suma de la serie de la inversión anual, ajustada a los precios de 1950, se consideró como la riqueza en obras de riego. Como la vida media de las obras consideradas es al menos de 40 años, no se ajustó la cifra por concepto de depreciación.

4. Silvicultura

Dentro de este grupo se consideran las inversiones (incluyendo existencias) de la extracción y preparación de chicle crudo, carbón vegetal, obtención de gomas y resinas y obtención de cera de candelilla, proporcionadas por el resumen general del censo industrial de 1950. La inversión se ajustó restando al total la inversión en terrenos y los activos en caja, bancos, documentos por cobrar, deudores diversos, etc.[4/]

5. Pesca

La estimación de capital tangible en pesca tiene también como fuente el censo industrial de 1950. Incluye las inversiones en pesca realizadas por cooperativas y por permisionarios. La inversión total se ajustó también deduciendo la inversión en terrenos y los activos en caja, bancos, documentos por cobrar, etc.

6. Industrias extractivas

Su fuente es el resumen del censo industrial de 1950. Se consideraron las inversiones - ajustadas en igual forma que en los dos apartados anteriores - en la explotación de canteras, tepetates y piedras de todas clases destinadas a la construcción, la obtención de arenas y gravas, la extracción de arcillas o barros, las salinas, la extracción de piedra caliza, caolín, espato-flúor y sílice, la extracción de otros minerales no metálicos y las plantas mineometalúrgicas.

7. Industria de transformación

La estimación de este renglón se basa en el censo industrial de 1950. Como en el caso precedente, las inversiones se ajustaron restando el valor de los terrenos y los activos en caja, bancos, documentos por cobrar, etc., con las

4/ Las cifras correspondientes a estos conceptos se obtuvieron directamente de las boletas para cada clase industrial en la Dirección General de Estadística.

/cifras obtenidas

cifras obtenidas directamente en las boletas de cada clase industrial que proporcióno la Dirección General de Estadística. La composición de la clasificación en bienes de consumo no duraderos, bienes de consumo duraderos y bienes de capital se muestra en el cuadro general de la estimación del capital tangible reproducible. (Véase el cuadro I-48.)

8. Petróleo

Su estimación se basa en las cifras de inversión en refinerías, oleoductos, gasoductos, campos, pozos, equipo flotante, equipo rodante, construcción urbana, "Departamento de Ventas Interiores", "Departamento de Marina" y "Diversos" (1938-50) tal como se indican por la Comisión Mixta del Gobierno de México y del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento en El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capital del exterior (cuadro 64). Las cifras de inversión en refinerías, oleoductos, gasoductos, campos, pozos, equipo flotante y equipo rodante se transformaron a precios de 1950 utilizando el índice de precios al mayoreo de "metales y productos de metal" de los Estados Unidos.[5] Las inversiones en construcción urbana - "Departamento de Ventas Interiores", "Departamento de Marina" y "Diversos" - se transformaron a precios de 1950 utilizando el índice de precios de la construcción elaborado por el Banco de México. Las cifras así obtenidas se sumaron a las "existencias" indicadas por el censo industrial de 1950 en el renglón "Extracción de petróleo, gas natural y refinación de petróleo crudo y obtención de sus derivados".

9. Electricidad

La estimación del capital en este grupo tiene como fuente el censo industrial de 1950. La inversión en "plantas generadoras de energía eléctrica de servicio público" y "plantas generadoras de servicio privado" se ajustó restando el valor de los terrenos y de los activos en caja, bancos, documentos por cobrar, etc., como ya se ha indicado.

5/ Véase Statistical Abstract 1950-51.

/10. Industria

10. Industria de la construcción

Su fuente es el censo industrial de 1950 y los ajustes correspondientes por concepto de terrenos, activos en caja, bancos, etc.

11. Carreteras

El capital en caminos carreteros se estimó con la información directa obtenida en la Dirección Nacional de Caminos (Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas). Comprende la red de caminos a cargo de la Dirección Nacional de Caminos y también los caminos vecinales. Se asignó un costo promedio de 400.000 pesos por kilómetro y de 6.000 por metro en puentes y obras de ornato, de acuerdo con la información de la Secretaría de Comunicaciones.

12. Transportes

La estimación se basa en el censo de transportes de 1950. Comprende el valor, a precios de 1950, de los terrenos - la estimación se ajustó restando este renglón - e instalaciones fijas, el valor de los vehículos y equipos de transporte, el valor de otros activos fijos, el valor en libros de las herramientas y el valor en libros de las existencias de los transportes siguientes: camiones de pasajeros, camiones de carga, transportes aéreos, navegación de altura y cabotaje, navegación fluvial y lacustre, ferrocarriles, tranvías y trolebuses, sitios de automóviles de alquiler y "turismos con ruta o sin ella".

13. Teléfonos públicos

La estimación del capital en teléfonos públicos tiene como base las cifras de inversión en equipo, líneas, terrenos y edificios y equipos varios, de 1939 a 1950, de la Comisión Mixta (cuadro III), así como el número de aparatos telefónicos y de centrales y la longitud desarrollada. Las series de inversiones en "equipo" y "equipos varios" se ajustaron a los precios de 1950 a través del índice de precios de los metales y productos metálicos de los Estados Unidos. En cambio, las series de inversión en líneas y en terrenos y edificios se ajustaron a través del índice de la construcción (Banco de México). La serie de terrenos y edificios se ajustó también para restar la inversión en terrenos, suponiendo que han representado

/el 10

el 10 por ciento anual de la inversión en "terrenos y edificios". A través de los incrementos observados en la longitud desarrollada en líneas, en el número de centrales y en el número de aparatos se obtuvieron los valores unitarios del costo por kilómetro de línea, por aparato y por central. Estos costos unitarios se multiplicaron, a su vez, por el número de aparatos existentes en 1950, por el número de centrales y por la longitud desarrollada en el mismo año, hasta obtener la cifra de riqueza tangible reproducible en teléfonos públicos.

14. Comercio y servicios

Para esta estimación se tomó como fuente el censo comercial de 1945, ya que no se dispone de otro más reciente. Se partió de las cifras de inversión en dicho año referentes a edificios, construcciones e instalaciones fijas, en maquinaria, refacciones y herramientas, vehículos de motor, vehículos de tracción animal y semovientes, muebles y útiles y existencias de mercancías. Como se sabe, el censo comercial comprendió los establecimientos comerciales con ventas anuales de más de 10.000 pesos, así como los servicios en baños, boliches, billares, cabarets, hoteles, sanatorios, cables, peluquerías, garages y servicios, restaurantes, enseñanza particular, radiodifusoras, agencias funerarias y servicios varios. Como el censo cubrió el 95 por ciento de esos conceptos, la cifra total se ajustó a fin de que representara su totalidad. Con objeto de convertirla a los precios de 1950 se utilizó el índice de precios al mayoreo en la ciudad de México y para obtener la estimación del crecimiento en el comercio y servicios hasta 1950 se movió la cifra total a través del índice del producto territorial real (comercio) de la Comisión Mixta.

15. Instituciones privadas de crédito

Se consideran los activos fijos de las instituciones privadas de crédito. La cifra correspondiente fue proporcionada por la Comisión Nacional Bancaria.

16. Espectáculos públicos

La estimación de este renglón se basa en las cifras que proporcionó la Dirección General de Cinematografía y en el censo industrial de 1950

(producción de

(producción de películas cinematográficas). Comprende las inversiones en exhibición, producción y distribución, que se ajustaron restando las inversiones en terrenos bajo el supuesto de que éstos representan un 10 por ciento. Para obtener la cifra de capital tangible reproducible en espectáculos públicos se supuso que el capital en cinematógrafos representa el 85 por ciento del total.

17. Edificios residenciales

Este renglón se estimó por el método que se indica a continuación:

a) Las inversiones realizadas en construcción residencial entre 1939 y 1950 según la Comisión Mixta se expresaron en precios de este último año, para lo cual se usó el índice de precios de la construcción elaborado por el Banco de México.

b) La inversión bruta total en construcción así obtenida se dividió entre el crecimiento de la población entre 1939 y 1950 para obtener la inversión bruta por habitante en ese período.

c) Se supuso que la inversión bruta por habitante en 1939-50, multiplicada por la población en 1939, equivaldría al valor máximo de la existencia en construcciones en dicho año.

d) Sobre la base de esa existencia y suponiendo una depreciación de 1 por ciento anual, se calculó la inversión neta correspondiente a la serie de inversión bruta indicada en el punto a).

e) Se dividió la inversión neta entre el aumento de población y se supuso que la inversión por habitante así obtenida equivaldría al valor mínimo de la existencia por habitante en 1939.

f) Se obtuvo el promedio de las existencias máxima y mínima y se supuso que

g) Se calculó nuevamente la inversión neta 1939-50 sobre la base de la nueva existencia, obteniendo así el valor correspondiente a 1950.

18. Patrimonio público

El patrimonio público fue estimado tomando como base las cifras de inversión bruta (1939-50), por dependencias oficiales, según la Comisión Mixta (cuadro 18). Para ello sólo se consideraron las inversiones del Gobierno Federal,

/empresas descentralizadas

empresas descentralizadas y estatales, otras entidades, estados y territorios, Departamento del Distrito Federal y municipios, siempre que no hubiesen sido considerados por separado en los renglones estimados especialmente. Este renglón comprende las inversiones de la Secretaría de Agricultura y Ganadería - construcciones, conservación de recursos y desarrollo agrícola -, Secretaría de Comunicaciones - telecomunicaciones, aeropuertos y edificios -, Secretaría de Marina - obras portuarias, dragas y dragados -, Secretaría de Salubridad y Asistencia - hospitales e ingeniería sanitaria -, Secretaría de la Defensa y Departamento de Industria Militar - sólo construcciones -, puertos libres - obras portuarias, dragas, dragados, agua y drenaje, escuelas, pavimentación, energía eléctrica, edificios municipales y caminos propios -, Dirección de Pensiones - edificios, hoteles, casas-habitación y campos de descanso -, Instituto Mexicano del Seguro Social - hospitales, clínicas, etc., edificios, casas-habitación, mobiliario y equipo -, Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas - escuelas e institutos -, Ciudad Universitaria - edificios escolares, zonas deportivas, calzadas, caminos, puentes, agua y drenaje, urbanización, viveros y reforestación -, Comisión Nacional del Maíz, Comisión Nacional del Olivo, Comisión Nacional del Café, Almacenes Nacionales de Depósito, Juntas Federales de Mejoras Materiales, otras entidades, Estados y Territorios, Departamento del Distrito Federal y Municipios. La inversión (1939-50) se estimó a precios de 1950 utilizando el índice de la construcción (Banco de México) y suponiendo que la existencia del patrimonio público creció en igual forma que los edificios residenciales.

19. Instituciones nacionales de crédito

Su fuente la cifra proporcionada por la Comisión Nacional Bancaria.

20. Reserva en oro

Tiene como fuente las cifras para 1950 de la reserva en oro señalada por International Financial Statistics.

21. No clasificados

Comprende los renglones no clasificados en la industria de transformación. Se basa en el resumen del censo industrial de 1950. Comprende coquito de

/cayol, beneficio

coyol, beneficio de vainilla, despepitadoras y empacadoras de algodón, copra, sacos de manta, tapones y otros artículos de corcho, fabricación de instrumentos musicales, producción de tripas para embutidos y cuerdas, reparación de muñecas y juguetes, plumas fuentes y lapiceros, artículos de escritorio de todas clases, artículos deportivos, artículos de carey y concha, producción de juguetes de todas clases, broches, cepillos y escobas, nótulos en general, ataúdes, servicio de agua potable y calefacción y energía a vapor.

/Capítulo II

Capítulo II

PROYECCIONES GENERALES DE LAS TENDENCIAS DEL DESARROLLO

I. INTRODUCCION

Dos son los propósitos perseguidos en este capítulo: primero, identificar en forma más precisa - entre las principales variables que se trataron en el capítulo anterior - las relaciones funcionales y de causalidad básicas; segundo, una vez formuladas algunas hipótesis sobre el comportamiento probable de los principales factores exógenos, proyectar las tendencias generales de crecimiento del sistema en congruencia con aquellas relaciones.

La técnica de proyecciones es un método de aplicación cada vez más amplia en el análisis económico. Conocidas las relaciones estructurales básicas y dadas ciertas hipótesis sobre el comportamiento de algunas variables estratégicas, permite establecer con claridad y hasta cuantificar las condiciones requeridas para que se cumpla el desarrollo y se reduzca la inestabilidad. Como simple instrumento de trabajo, dicha técnica es independiente de las hipótesis relativas al comportamiento de las aludidas variables estratégicas. Tales hipótesis pueden derivarse de la política de desarrollo que se pretenda seguir, o basarse simplemente en un estudio de las tendencias de crecimiento de la economía. En este último caso, las proyecciones proporcionan una anticipación de posibles tendencias al desequilibrio externo, de la formación de puntos de estrangulamiento o de otros desajustes que podrían entorpecer el desarrollo en años venideros. Al permitir identificar con anticipación los factores de entorpecimiento y desequilibrio, la técnica de proyecciones proporciona elementos para la formulación de políticas económicas tanto de desarrollo como de estabilidad.

En el presente estudio no se pretende ir más allá de una tentativa de proyección de tendencias. Pero conviene aclarar lo que se entiende aquí por tal. Para proyectar tendencias es necesario identificar desde el principio los elementos que tienen un papel dinámico en el desarrollo. Conocidos éstos, cabe estudiarlos en dos aspectos: el de los factores que los condicionan y el de su acción sobre los demás elementos del sistema económico.

/Sin pretender

Sin pretender presentar una explicación completa de la dinámica de la economía mexicana y de su proceso de desarrollo - pues ahora sólo se trata de hacer una proyección preliminar de las tendencias del crecimiento -, se elaboró un esquema de las relaciones estructurales entre los principales elementos del sistema económico de México, partiendo de la observación de su comportamiento durante el último decenio. Este esquema es de utilidad limitada, pues el desarrollo, al modificar la estructura de la economía va exigiendo por sí solo alteraciones de las relaciones entre aquellos elementos. No obstante constituye un instrumento de efectiva utilidad para la proyección de tendencias.

Un análisis del comportamiento de los principales elementos de la economía mexicana puso de relieve la importancia fundamental que en el último decenio ha tenido la evolución del ingreso real del sector exportador.[1/] Por otro lado se comprobó que el nivel del gasto público tuvo una inequívoca influencia - directa o indirectamente - sobre el ritmo de la actividad económica. Aunque bajo ciertos puntos de vista pueda parecer un esfuerzo excesivo de simplificación, se intentó a continuación elaborar un esquema de interrelaciones de la economía en que esos dos elementos constituyen las únicas variables exógenas.

La elaboración de un esquema de esta naturaleza entraña ciertas simplificaciones sobre las cuales cabe ser totalmente explícito. La más importante de ellas radica en el hecho de que el esquema se basa en la observación del comportamiento de variables en un período de tiempo que no puede ser considerado típico bajo todos los puntos de vista. Se observó por ejemplo, que la forma de la función consumo fue muy afectada por las devaluaciones, o por los fenómenos que éstas provocaron. En efecto, el consumo respondió con elasticidad mucho menor a los elementos dinámicos de la demanda en los años posteriores al cambiario. La hipótesis que se ensaya es que las devaluaciones provocaron una mayor concentración del ingreso, la cual habría de afectar la forma de la función consumo.

1/ Se define como ingreso real del sector exportador (Y_e) el poder de compra interno del ingreso generado por las exportaciones, el cual está dado por el valor de las exportaciones en moneda nacional y el nivel interno de los precios. Afectan a ese ingreso el quantum de exportaciones el nivel de los precios de éstas en moneda nacional y el nivel de los precios internos.

/Aunque los

Aunque los fines limitados del análisis que se realiza en este capítulo, no requieran la comprobación de dicha hipótesis, el formularla es suficiente para que se plantee el problema de la forma que podrá presentar en el futuro la función consumo. En efecto, puesto que se admite la probabilidad de que en esta función, hayan influído fenómenos provocados por las devaluaciones, cualquier hipótesis sobre su forma futura tendrá que basarse en otras tantas hipótesis sobre: a) si ocurrirán o no nuevas devaluaciones, y b) si éstas, en caso de repetirse, provocarán o no ajustes en la distribución del ingreso.[2/]

El esquema con que se trabaja en estas páginas se basa en algunos hechos sugeridos por la observación y comprobados estadísticamente. Es un hecho que el comportamiento del ahorro privado ha sido fundamentalmente determinado por la evolución del ingreso real del sector exportador. Lo es también que la inversión privada ha sido básicamente inducida y su comportamiento puede preverse, hasta cierto punto, una vez que se disponga de hipótesis con respecto a la evolución de determinados componentes de la demanda global. Es asimismo un hecho que se puede predeterminar el comportamiento del consumo privado siempre que se disponga de hipótesis sobre la evolución probable de ciertos elementos dinámicos de la demanda, tales como el ingreso real del sector exportador, los gastos públicos y la inversión privada. Se observó, por último, que el grado de utilización de la capacidad productiva ha sido condicionado por el nivel de la demanda global y por el grado de utilización de esa capacidad en períodos anteriores. Si se acepta que las relaciones estructurales básicas de la economía mexicana han de mantenerse sin sufrir modificación apreciable en los próximos años, las relaciones de casualidad y funcionalidad indicadas en el párrafo anterior podrán utilizarse para proyectar las tendencias de desarrollo de esa economía. Esa proyección se hace aquí partiendo de hipótesis debidamente fundamentadas con respecto al probable comportamiento del ingreso real del sector exportador.

2/ Es admisible que una devaluación, seguida de medidas adecuadas de política fiscal, tenga efectos muy limitados en la forma de distribución del ingreso.

/Definidad una

Definida una hipótesis sobre la tasa de incremento anual de Y_e, se estima la tasa de incremento más probable del ahorro privado (S_p). Es éste un dato de gran importancia en una economía insuficientemente desarrollada. En efecto, partiendo del principio de que en México la inversión pública se financia con recursos fiscales y de que el ahorro privado es la fuente de recursos de los inversionistas privados, puede admitirse que en la disponibilidad de ese ahorro está el límite a la acción de los referidos inversionistas.

Si se acepta como hipótesis de trabajo que el ahorro privado (S_p) es absorbido en su totalidad por los inversionistas privados (es decir, $I_p = S_p$), es posible entonces estimar la tasa de incremento de la demanda global menos inversión bruta $\left(\frac{\Delta (D-I)}{D-I}\right)$ 3/ compatible con aquel incremento de la inversión privada, pues ya se sabe que esta última es inducida por D - I.

Conocido el valor de la tasa de incremento de D - I, se puede estimar la tasa de incremento del consumo, puesto que $\Delta (D - I) = \Delta Y_e - \Delta C$.

La participación del consumo público (C_g) en el consumo total (C) es muy pequeña, razón por la cual se puede hacer que - para los fines limitados de la proyección - la tasa de incremento del consumo privado sea igual a la tasa de incremento del consumo total $\left(\frac{\Delta C_p}{C_p} = \frac{\Delta C}{C}\right)$.

Como la tasa de incremento del consumo privado es función de la tasa de incremento de la suma de los tres elementos dinámicos de la economía - ingreso real del sector exportador (Y_e), gastos públicos (G) e inversión privada (I_p) -, conocida aquélla, es posible determinar la del conjunto de esos tres elementos dinámicos. Ahora bien, como $\frac{\Delta C_p}{C_p} = f\left(\frac{\Delta Y_e + \Delta G + \Delta I_p}{Y_e + G + I_p}\right)$ puede determinarse también el valor implícito de $\frac{\Delta G}{G}$, pues ya se conocen los valores de $\frac{\Delta C}{C}$, $\frac{\Delta Y_e}{Y_e}$ y $\frac{\Delta I_p}{I_p}$.

El incremento de la demanda global (D) está dado por la suma de Y_e, C_p, I_p y G, y el incremento del producto por la diferencia entre Δ D y ΔY_e. 4/

3/ Véase después la nota 16.

4/ En rigor, el incremento del producto (Δ P) no es exactamente igual a $\Delta D - \Delta Y_e$, pues se puede concebir que ΔY_e sea afectado por una devaluación monetaria, sin que cambien ΔD y ΔP. Sin embargo, esta dificultad no se presenta en la proyección pues se trabaja con la hipótesis de que no se repetirán ajustes monetarios con efectos sobre la distribución del ingreso.

/Una proyección

Una proyección hecha en la forma indicada sirve para definir la tasa máxima de crecimiento compatible con las relaciones estructurales de la economía, dada una cierta hipótesis de incremento del ingreso real del sector exportador. Para definir esa tasa máxima, se supuso que la variable $\frac{\Delta G}{G}$ podría asumir cualquier valor. Este supuesto tiene una significación muy particular, y es conveniente inquirir lo que hay implícito en él.

Al suponer que $\frac{\Delta G}{G}$ podría sumir cualquier valor se está admitiendo implícitamente que la acción conjunta de los factores dinámicos que inducen el consumo privado $\frac{\Delta Y_e + \Delta G + \Delta I_p}{Y_e + G + I_p}$ sería siempre bastante fuerte para que este último se mantuviera al nivel máximo permitido por las relaciones estructurales. Este nivel es necesario para que el consumo 5/ - conjuntamente con el ingreso del sector exportador - induzca a las inversiones privadas a alcanzar el nivel potencial de ahorro privado. Ahora bien, la efectividad de la elevación de la tasa de incremento de G - según se explica en el presente capítulo - está condicionada por la forma en que se financia la expansión del gasto público. Por otro lado, sin prefijar una política - abandonando por consiguiente el propósito de una proyección de tendencias - no sería posible admitir la hipótesis de un gasto público en crecimiento más intenso que el conjunto de los demás elementos de la demanda.

Sin embargo, para fines de proyección es de gran interés práctico proceder en la forma indicada, pues así - dado un supuesto sobre la tasa de incremento de una variable que pueda ser adecuadamente estudiada: Y_e - se logra determinar el límite al que tiende la tasa de desarrollo.

5/ Como se explica más adelante, el incremento del consumo privado en un año dado y en el anterior son los que - conjuntamente con el incremento del ingreso del sector exportador - inducen la inversión privada. Pero el incremento de la inversión privada del año dado también influye - conjuntamente con el incremento del ingreso del sector exportador y del gasto público - en el nivel del consumo privado en el mismo año.

/Supóngase una

Supóngase una tasa de incremento de Y_e de 4,0 por ciento. Por el método de proyección expuesto es fácil demostrar que el valor máximo que puede presentar la tasa de crecimiento del producto - dadas las relaciones estructurales observadas - sería 8,4 por ciento. Sin embargo, las mismas relaciones estructurales indican que en la práctica esa tasa es difícilmente alcanzable, pues presupone una tasa de crecimiento del consumo de 7,4 por ciento, que por lo tanto es superior a la de dos de los elementos dinámicos que influyen en el consumo: el ingreso del sector exportador (4,0 por ciento) y la inversión privada (6,9 por ciento).[6] El valor necesario de $\frac{\Delta G}{Y}$ sería aproximadamente 20 por ciento, lo que difícilmente podría realizarse sin deprimir el nivel del consumo y la inversión privados. No obstante aquella tasa de aumento del producto de 8,4 por ciento podría ser alcanzada sin aumento desproporcionado del gasto público en el caso de que - bajo la influencia de otros factores - se modificara la forma de la función consumo.[7] Una baja relativa de los precios de los bienes de consumo importados - a consecuencia de mejorar la relación de intercambio y una abundante oferta de alimentos de producción interna - causada por muy buenas cosechas agrícolas - son dos factores, entre otros muchos, que podrían modificar en un año dado aun cuando sea transitoriamente la forma de la función consumo.

Este problema tiene otro aspecto más importante aún. Se ha dicho antes que la forma de la función consumo fue determinada a base de la experiencia del último decenio. Hay indicaciones de que las devaluaciones - posiblemente

---

6/ Supuesta la absorción total del ahorro privado por años inversionistas privados. Una tasa de incremento de 4,0 por ciento de Y_e implica un aumento de 6,9 por ciento en el ahorro. Los datos referentes a este ejemplo están reunidos en el apéndice a este capítulo.

7/ La experiencia del último decenio indica que se han alcanzado ocasionalmente tasas muy elevadas de crecimiento, posiblemente próximas a una absorción total del ahorro potencial - y aun de excedente de inversión sobre ahorro planeado cuando se interfirieron presiones inflacionarias -, sin aumentar la participación del gasto público en el gasto total. Esas tasas han coincidido con fuertes expansiones de la demanda provocadas por una intensa sustitución de importaciones y por cosechas muy favorables. Una amplia sustitución de importaciones como la ocurrida inmediatamente después de las devaluaciones entraña un aprovechamiento más intenso de la capacidad productiva y provoca una expansión de la masa de salarios pagados a la población. Por otro lado, una buena cosecha aumenta el ingreso disponible para consumo de una gran parte de la población. La acción conjunta de esos dos factores y de una demanda externa muy favorable fue al parecer lo que permitió alcanzar una tasa de incremento superior a 8 por ciento en 1955.

/a través

a través de sus efectos en la distribución del ingreso - modificaron la función consumo haciéndola menos elástica a los impulsos de los elementos dinámicos de la demanda. (Véase, más adelante, el gráfico II-V.) Ahora bien si se elimina la acción de este factor - es decir, si se acepta la hipótesis de que la tendencia al desequilibrio externo puede ser corregida sin afectar la distribución del ingreso -, cabe admitir una mayor elasticidad de la función consumo. La medida en que se modifique esta función, por un lado y la medida en que se conjuguen en un determinado momento condiciones favorables del lado de la oferta de bienes de consumo, determinarán el grado de aproximación de la tasa de crecimiento del producto al límite teórico a que se ha hecho referencia.

La determinación del límite máximo de crecimiento a que tiende la economía - dados ciertos supuestos sobre el comportamiento de variables exógenas - constituye tan sólo una etapa en la proyección de tendencias. En una economía como la mexicana actúan en forma permanente elementos de inestabilidad externa e interna. Al crecer el producto con una tasa muy elevada, las importaciones tenderán a alcanzar niveles excepcionalmente altos, y así se demuestra en el presente capítulo. El exceso de demanda en el exterior significa, por un lado, insuficiencia de demanda en el interior - siempre que no haya expansión monetaria - y, por otro, liquidación de reservas. Una amplia y efectiva sustitución de importaciones puede reducir en gran medida la inestabilidad externa. Pero en un país con libertad de cambios la política de sustitución no es suficiente para evitar que las modificaciones a corto plazo de la demanda externa pongan en movimiento fuerzas tendientes a provocar la inestabilidad interna. Siempre será necesario, además de esa política, que se tomen oportunamente otras medidas de corto plazo tendientes a compensar los efectos de bruscas modificaciones en el nivel de la demanda externa.

En las páginas siguientes se formulan algunas hipótesis sobre la probable fluctuación de la tasa de crecimiento de la economía mexicana. Es decir, se admiten algunos límites mínimos a esa tasa, en hipótesis distintas de eficacia de una acción compensatoria interna. A base de esos límites mínimos y del límite máximo, se determina una tasa que se considera como promedio representativo del ritmo de desarrollo en el próximo decenio.

/Es importante

Es importante tener en cuenta que no se trata de una previsión o pronóstico del desarrollo en los próximos años, sino de una tasa representativa del ritmo de crecimiento en vista de ciertos supuestos, debidamente fundamentados, sobre el comportamiento del elemento más dinámico de la demanda. Tampoco se puede afirmar que esa tasa ocurrirá en uno o más años futuros, pues constituye el promedio de un conjunto de valores que no se conocen individualmente.

La tasa de crecimiento del producto a que se hace referencia en el párrafo anterior sería 5,4 por ciento, es decir, no muy inferior al promedio del último decenio (6,0 por ciento). Pero no debe olvidarse que el crecimiento de la demanda externa ocurrido en el último decenio superó ampliamente la hipótesis que se formula para los próximos años. Por otro lado se aceptó implícitamente que la función consumo será en el futuro más elástica que en el pasado reciente. Al admitir este segundo supuesto se está partiendo del principio de que la política correctora de los desequilibrios externos no tendrá sobre la función consumo los efectos que tuvo en el último decenio. En otras palabras, esa tasa de crecimiento del producto (5,4 por ciento) - dada una tasa de crecimiento del ingreso del sector exportador de 4,0 por ciento - presupone una activa política de sustitución de importaciones. Sin tal política, las modificaciones provocadas en la función consumo por los ajustes cambiarios tenderían a reducir las tasas máximas de crecimiento y, por ende, a mermar su ritmo.

La tasa de 5,4 por ciento constituye un simple promedio de los valores mínimos y máximos proyectados. Partiendo del esquema de relaciones estructurales con que se trabajó antes es posible determinar también los valores probables de las demás variables compatibles con esa tasa. Dado el mismo valor de ΔY_e que en el caso anterior (4,0 por ciento), el incremento del gasto público tendría que ser algo superior a 6 por ciento - muy poco inferior al de la inversión privada (6,9 por ciento) - y por lo tanto superior al del producto. Sin embargo, como se da por establecido que la función consumo sería más elástica en el futuro, cabe admitir la probabilidad de alcanzar la tasa promedio de 5,4 por ciento sin que la participación del gasto público en el producto tenga que aumentar necesariamente.

En los siguientes apartados se exponen los pormenores de la construcción del esquema de interrelaciones y de los procedimientos de cálculo utilizados en las proyecciones.

/II. UTILIZACION

II. UTILIZACION DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA

El desarrollo económico - por el hecho mismo de tener su expresión final en un aumento del producto por habitante - refleja básicamente la expansión de la capacidad productiva en condiciones de utilización igual o más eficiente. A su vez, el incremento de la capacidad productiva es un problema de acumulación de capital.[8/] Por consiguiente, la cuestión que debe considerarse presenta tres aspectos: primero, la eficiencia en la utilización de la capacidad productiva; segundo la facultad del sistema para generar ahorro y, tercero, su aptitud para transformar ese ahorro en capacidad productiva.

Sin embargo, aumentar la capacidad productiva no es todo. Es preciso, además, que la evolución de la oferta permita al sistema satisfacer las nuevas necesidades de consumidores y empresarios. La capacidad para importar juega un papel fundamental en este proceso de ajuste permanente de oferta y demanda. Cuanto más rápido sea el crecimiento de una economía poco desarrollada y a igualdad de otros factores, más difícil es el ajuste y mayor es también la presión potencial sobre el sector externo. En casos como el de la economía mexicana, cuando se intenta absorber la totalidad del ahorro sin una orientación suficientemente adecuada de las inversiones, suele originarse una fuerte presión sobre el balance de pagos. De otro lado, subordinar el volumen de las inversiones al equilibrio del balance de pagos, es correr el riesgo de una persistente reducción del ritmo de crecimiento. Tanto en el primer caso - desequilibrio externo - como en el segundo - desequilibrio interno -, el problema fundamental es el mismo: incapacidad de la oferta para evolucionar espontáneamente de acuerdo con los requerimientos de una demanda en rápida mutación.

8/ Se da a la expresión "acumulación de capital" el sentido más amplio, incluyendo tanto las inversiones en capital real como las destinadas a aumentar la capacidad del hombre para manejar los equipos, organizar la producción, innovar las técnicas, etc.

/El problema

El problema del grado de utilización de la capacidad productiva ya se abordó en el capítulo I al estudiar el comportamiento de la relación producto-capital: cuanto más elevado sea el coeficiente que indica esa relación, más intensa será la utilización de la capacidad productiva considerada en conjunto. Se vio entonces que la elevación del referido coeficiente ocurrida en el último decenio está ligada a cambios generales en la estructura de las inversiones. Sin embargo, aparte de esa tendencia - que caracteriza el conjunto del período - hay modificaciones de corto plazo tanto en el nivel absoluto del coeficiente como en su tasa de incremento anual. Ahora bien, observando atentamente esas modificaciones de corto plazo de la relación producto-capital, se comprueba sin dificultad que acompañan las variaciones de la tasa de incremento de la demanda global. Al parecer cada vez que se aceleró la expansión de la demanda global - es decir, cada vez que aumentó a corto plazo la presión sobre los recursos -, el sistema intensificó el grado de utilización de su capacidad productiva. Al aflojarse la demanda disminuía la presión sobre la capacidad de producción. Es evidente que no se trata de una simple variación proporcional, pues se hace cada vez más difícil intensificar la utilización del equipo a medida que se alcanzan más altos niveles de eficiencia. La experiencia del último decenio revela que en México el nivel de la relación producto-capital lo determinaron básicamente las modificaciones del nivel de la demanda global y el propio nivel de la relación producto-capital alcanzado en el año anterior.[9/] (Véase el gráfico II-I.) Así, pues, dada una tasa de crecimiento anual de la demanda de 5,5 por ciento, si la relación producto-capital en el año anterior fue 0,49, en el año de que se trate será igualmente 0,49;

9/ Empíricamente se puede demostrar que el valor de y definido por $\alpha_n \left[2\left(\frac{\alpha_n}{\alpha_{n-1}} - 1\right) + 1 \right]$ en que α_n es la relación producto-capital de un año dado y α_{n-1} la misma relación correspondiente al año anterior es el que tiene una correlación más elevada con la tasa de incremento anual de la demanda global. Por esta razón ha sido utilizado en el gráfico II-I en el cual $y = 0{,}013x + 0{,}425$, siendo x la tasa de incremento anual de la demanda global. El coeficiente de correlación (r) es 0,91.

/pero si

pero si en el año anterior ha sido 0,51 en el año en consideración tenderá a ser 0,50.[10]

III. LA ACUMULACION

La acumulación resulta de la acción combinada de la facultad del sistema para ahorrar y de su aptitud para transformar el ahorro en capacidad productiva. Se abordarán por separado esos dos aspectos del problema de la formación de capital.

La tasa de ahorro es, como se sabe, un elemento de relativa estabilidad en cualquier sistema económico. Su ámbito de variación sólo se modifica cuando ocurren cambios que afecten sustancialmente la forma de distribución del ingreso, la estructura de la carga fiscal o el nivel general de desarrollo. Pero aun así suelen ser significativas las modificaciones dentro de ese ámbito limitado ocurridas a corto plazo.

Las fluctuaciones que en el último decenio se observaron en la tasa de ahorro parecen haber tenido como causa básica las alteraciones de redituabilidad del sector exportador. Tal hecho se desprende claramente del gráfico II-II, en el que la evolución de la tasa de ahorro se compara con la de la relación interna de intercambio del

---

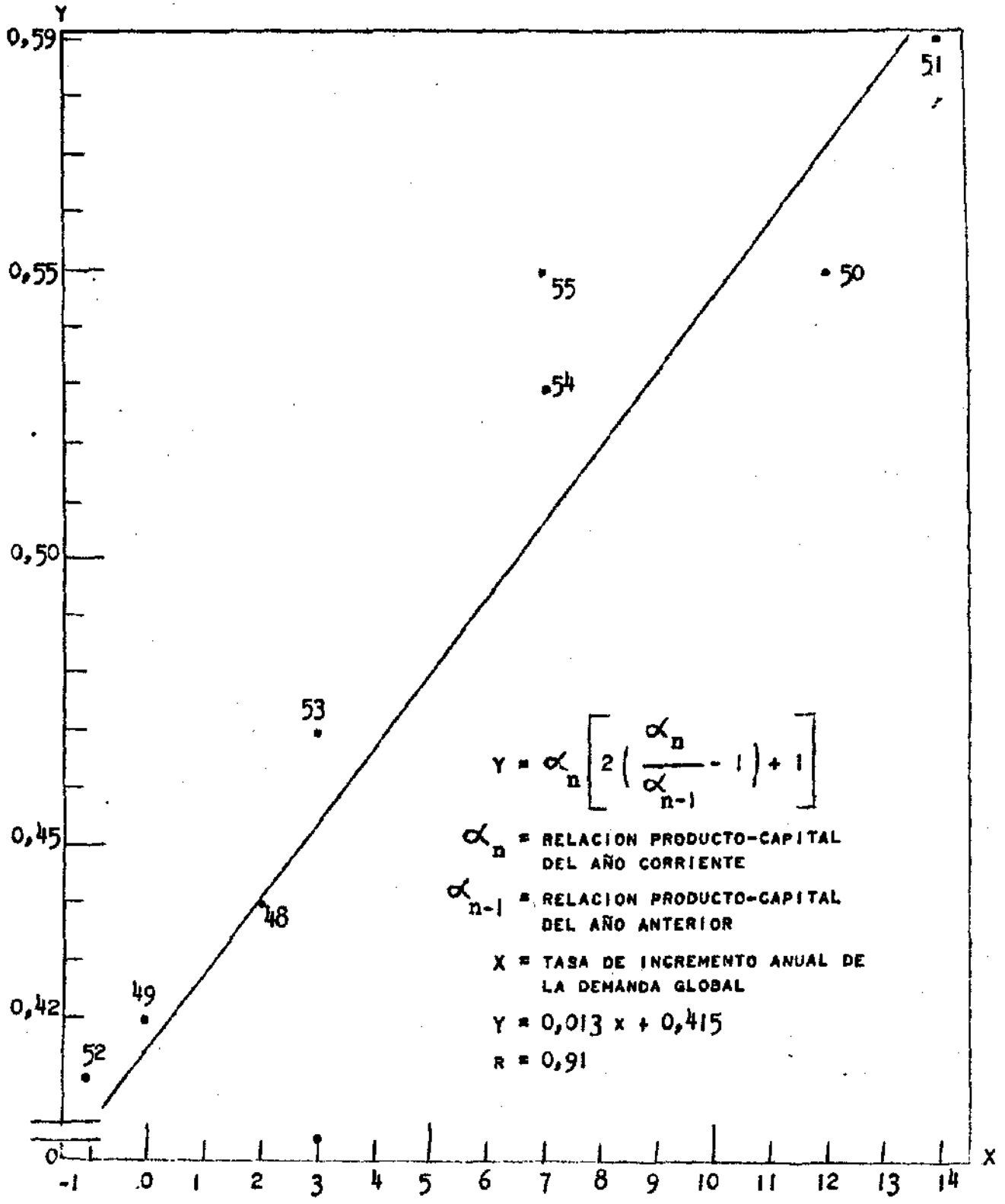
10/ Siendo $x = 5,5$, el valor de y resulta en los dos casos: $0,013 (5,5) + 0,415 = 0,49$.
Sustituyendo los valores de α_{n-1} e y en la ecuación
$y = \alpha_n \left[2 \left(\frac{\alpha_n}{\alpha_{n-1}} - 1 \right) + 1 \right]$, se puede calcular el valor de α_n.
En el primer caso se obtiene: $0,49 = \alpha_n \left[2 \left(\frac{\alpha_n}{0,49} - 1 \right) + 1 \right]$, de donde se deduce que $2\alpha_n^2 - 0,49\alpha_n - 0,25 = 0$ y por lo tanto $\alpha_n = 0,49$ para el valor positivo de la raíz. En el segundo caso resulta: $0,49 = \alpha_n \left[2 \left(\frac{\alpha_n}{0,51} - 1 \right) + 1 \right]$, de donde $2\alpha_n^2 - 0,51\alpha_n - 0,25 = 0$; por lo tanto $\alpha_n = 0,50$ para el valor positivo de la raíz.

/sector exportador.[11]

GRAFICO II - I

MEXICO : REGRESION DE LA RELACION PRODUCTO-CAPITAL SOBRE LA TASA DE INCREMENTO DE LA DEMANDA GLOBAL

ESCALA NATURAL



/El problema

sector exportador.[11] La correlación entre las dos variables es muy alta (0,93) y la única discrepancia sensible se refiere al año de 1951, en que probablemente se subestima la tasa de ahorro.[12] La correlación más elevada se obtuvo entre la tasa de ahorro y el promedio de la relación interna de intercambio en un año dado y el anterior, lo que es perfectamente explicable, pues la repetición de períodos de elevadas utilidades favorece el incremento de la tasa de ahorro.

En el capítulo I se ha visto que durante el último decenio hubo una tendencia persistente al deterioro de la relación externa de intercambio. Sin embargo, la relación interna del sector exportador evolucionó de forma distinta: subió fuertemente en el primer quinquenio y se mantuvo a un nivel relativamente elevado en el segundo. (Véase el cuadro I-1.) Ahora bien, un mejoramiento en la relación interna de intercambio del sector exportador, no acompañado de otro en la relación externa, indica que hubo redistribución del ingreso en favor de dicho sector.

Esta redistribución del ingreso parece haber sido la que, al aumentar las utilidades de importantes sectores productivos, determinó la tendencia a la elevación de la tasa de ahorro que se desprende del gráfico II-II.

11/ La relación interna de intercambio del sector exportador se expresa por la razón entre el índice de precios de las exportaciones en moneda nacional y el índice del nivel interno de precios.

12/ En el cálculo de las inversiones - que sirvió de base para la estimación del consumo (y del ahorro) - no se tuvieron en cuenta los movimientos de existencias. Como en 1951 hubo grandes importaciones con fines especulativos, probablemente aumentó la participación de las existencias dentro de la inversión, lo que en ese caso implica la sobreestimación del consumo y la subestimación del ahorro.

/Si es

Si es verdad que las fluctuaciones en la tasa de ahorro han sido causadas básicamente por las alteraciones en la redituabilidad del sector exportador, se puede admitir como hipótesis de trabajo que las modificaciones en el monto total del ahorro compañaron las alteraciones del ingreso - medido en poder de compra interno - del sector exportador. En efecto, si se comparan año a año las tasas de incremento del ahorro y las del ingreso del sector exportador - se obtiene una correlación suficientemente elevada.[13/]

En el gráfico II-III la línea A representa la relación funcional entre los incrementos anuales del ahorro (S)[14/] y los del ingreso real del sector exportador (Y_e). La función es muy elástica, sobre todo para los valores menores de Y_e. La tasa de incremento de S es más del doble de la tasa de incremento de Y_e para los valores de éste inferiores a 3,5 por ciento y superior en más de 50 por ciento para los valores hasta 5 por ciento. En otras palabras, la tasa de incremento de S varía mucho menos que la de incremento de Y_e, y es muy superior a

13/ El coeficiente de correlación es 0,77 si se eliminan los años 1945 y 1946, muy influídos por el exceso de liquidez de las empresas, debido a las dificultades de importación del período de guerra. Es probable que la correlación fuese mayor si se eliminara el ahorro público.

14/ El análisis se hizo con datos referentes al ahorro total, por imposibilidad estadística de excluir el ahorro público. Sin embargo, en este último sólo influyen de forma mucho más indirecta las modificaciones del ingreso de los exportadores. Por lo tanto, las inferencias son válidas con mayor razón para el ahorro privado, del cual se trata directamente en los párrafos subsiguientes.

/Cuadro II-1

GRAFICO II - 11

MEXICO : COMPARACION ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LA TASA DE AHORRO Y DE LOS TERMINOS DEL INTERCAMBIO INTERNO DEL SECTOR EXPORTADOR

ESCALA NATURAL

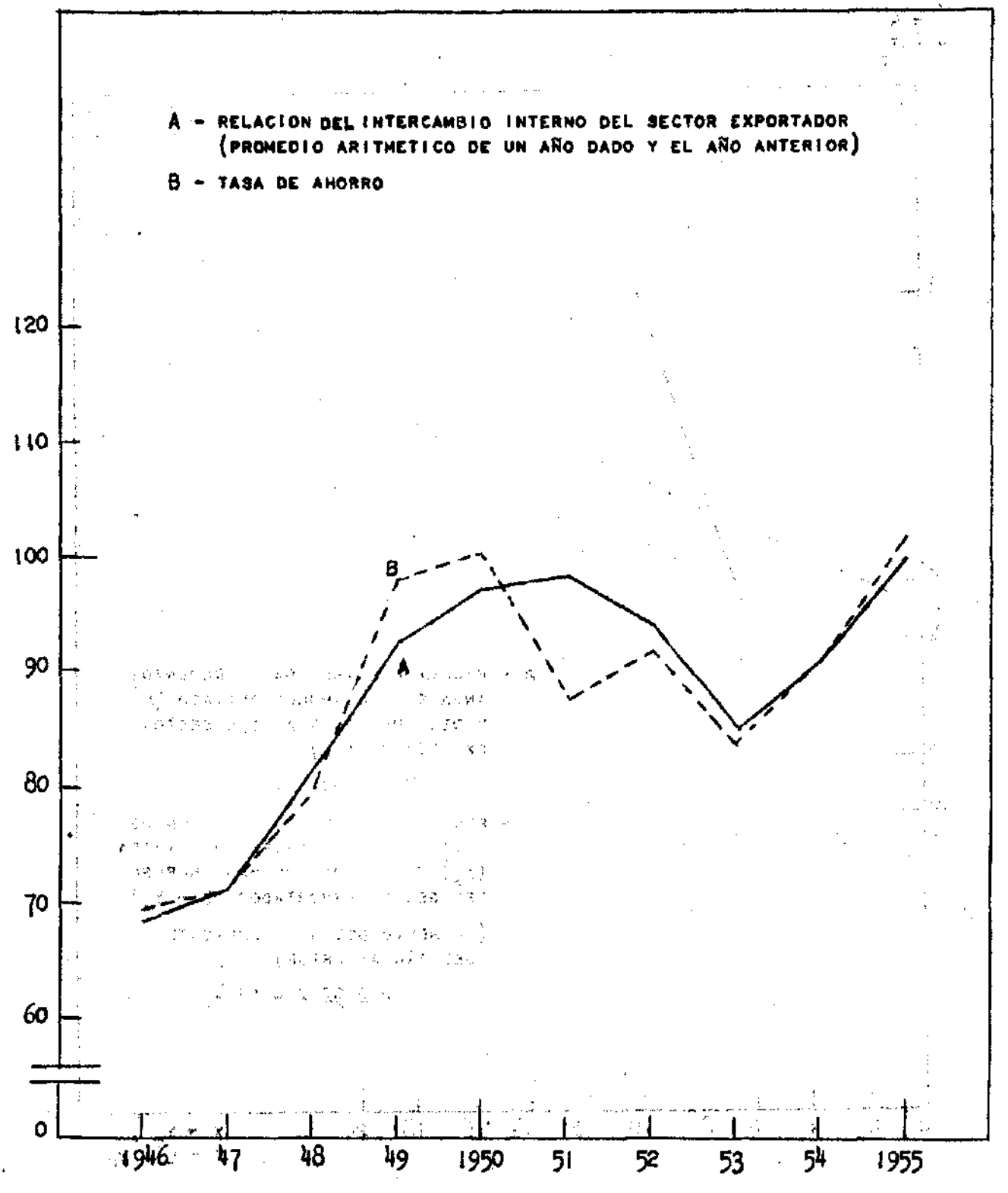
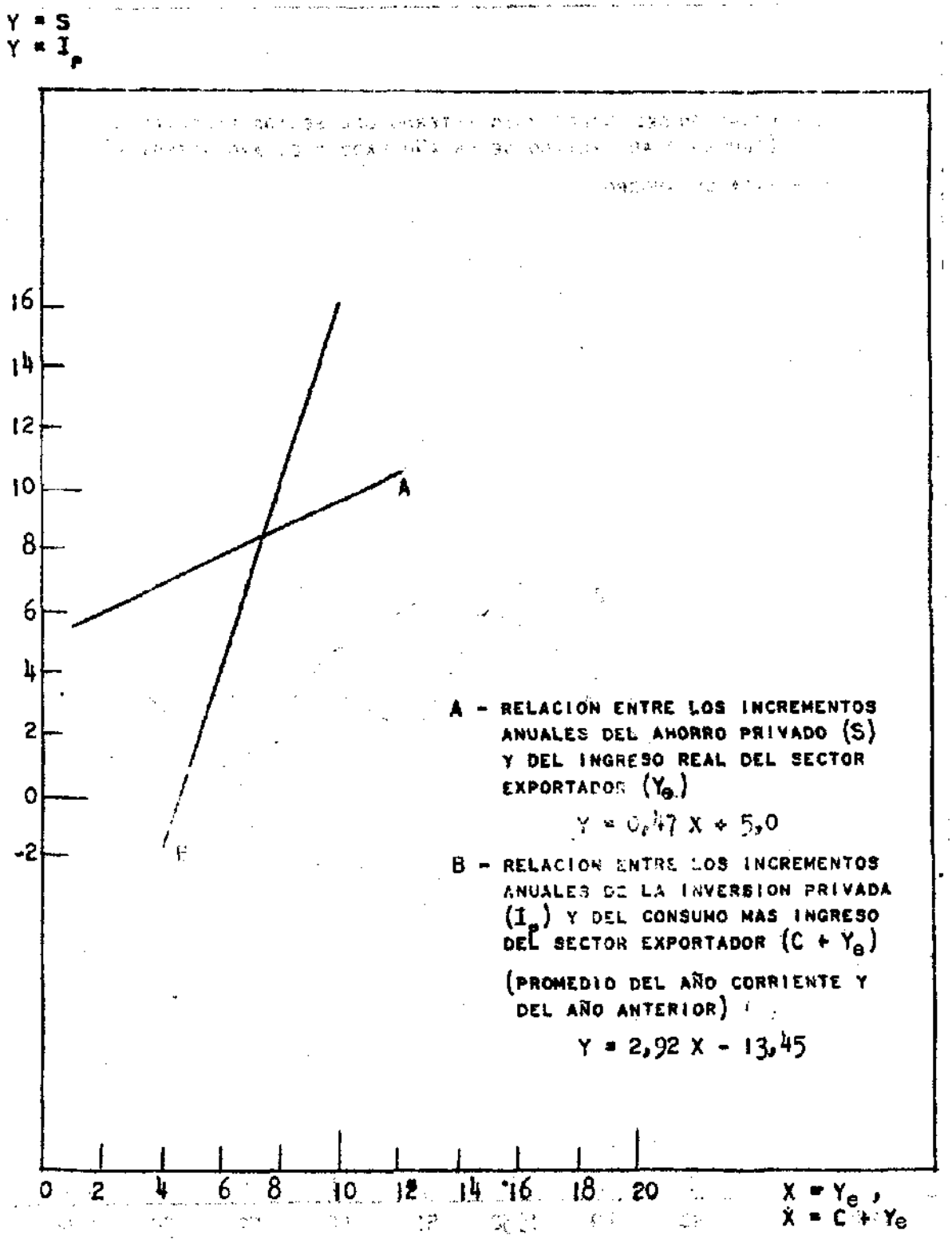


GRAFICO III

MEXICO : AHORRO E INVERSION PRIVADA



Cuadro II-1

MEXICO: RELACIONES DE INTERCAMBIO DEL SECTOR EXPORTADOR

Años	Indice de precios de exportación	Indice de precios al por mayor	Relación de intercambio interno	Relación de intercambio externo
1945	43,0	63,8	67	104
1946	49,6	73,5	68	104
1947	56,9	77,9	73	101
1948	73,9	83,5	89	112
1949	86,0	91,5	94	96
1950	100,0	100,0	100	100
1951	118,9	124,0	96	106
1952	117,4	128,5	91	107
1953	99,2	126,1	79	110
1954	141,8	138,0	103	99
1955	151,0	156,8	96	91

Fuente: CEPAL a base de estadísticas oficiales.

/ella en

ella en la gama de valores más probables en la realidad. Esto último es perfectamente explicable si se tiene en cuenta que los incrementos de Y_e han sido causados no sólo por aumentos del volumen real de operaciones, sino también por las transferencias internas de ingreso que provocan las devaluaciones.

Considérese ahora el problema de la inversión.[14a/] Una observación atenta de las inversiones privadas parece indicar que el comportamiento de éstas ha sido básicamente inducido, es decir, que ellas no han constituído un factor autónomo durante el período de que se trata.[15/] Si de la demanda global (D) se excluyen las inversiones brutas (I), el remanente lo constituyen el consumo (C) y la demanda externa (De). Ahora bien, los cambios en el nivel de la inversión privada (I_p) parecen haber sido inducidos por las modificaciones en el nivel de C y de De.[16/]

14a/ El concepto de inversión con que se trabaja en la construcción del esquema de interrelaciones se refiere tan sólo a la acumulación de capital fijo, es decir, a las inversiones que tienen un efecto inmediato sobre la capacidad productiva. Las inversiones en el exterior y aquellas destinadas a la acumulación de existencias quedan excluídas, aunque constituyan un componente del ahorro.

15/ No se crea que las inversiones privadas se comportaron pasivamente en todos los casos. Es evidente que parte de ellas han sido "autónomas". Por otro lado, como se verá más adelante, las inversiones privadas actúan sobre el nivel de la demanda global y de esa forma amplifican los estímulos que reciben. La afirmación del texto se refiere a la principal característica de las inversiones privadas.

16/ La diferencia entre la demanda externa (De) y el ingreso real de los exportadores (Y_e) está dada por las transferencias que ocasionan los ajustes cambiarios. Siempre que se eliminen los efectos de estos ajustes, demanda global menos inversión bruta (D-I) será igual a consumo más ingreso de los exportadores ($C+Y_e$). La correlación más elevada observada en el pasado se dio entre las tasas de incremento de la inversión privada (I_p) y las tasas de incremento de $C+Y_e$ (promedio de un año dado y del anterior). Pero como se supone que el futuro De es aproximadamente igual a Y_e, para fines de proyección se puede sustituir $C+Y_e$ por D-I.

/La correlación

La correlación que se obtiene comparando de año a año las variaciones porcentuales de las dos variables es suficientemente elevada [17] y pone de manifiesto la enorme importancia que entre las inversiones privadas han tenido las inducidas por la expansión de la demanda de los consumidores y del exterior. En el gráfico II-IV se compara el comportamiento de las dos variables. La correlación más elevada es la que existe entre la tasa de incremento de la inversión privada y el promedio de las tasas de incremento de $C + Y_e$ en un año dado y el anterior. Este hecho es perfectamente explicable, ya que la expansión de la capacidad productiva refleja en buena medida el nivel de actividad en el período anterior.

La línea B del gráfico II-III - al que ya se aludió - muestra la forma de la relación funcional observada entre las tasas de incremento de I_p y de $C + Y_e$. A tasas bajas de incremento de $C + Y_e$, las inversiones tienden a declinar. La estabilidad de la tasa de las inversiones se logra con una tasa de crecimiento de $C + Y_e$ entre 4,0 y 4,5 por ciento. Alrededor del 7 por ciento se igualan ambas tasas y desde este punto I_p crece más que proporcionalmente.

De la superposición de las dos funciones - como se hizo en el gráfico II-III - se desprende claramente que una tasa de crecimiento de Y_e del orden de 4,2 por ciento corresponde a un incremento de 7 por ciento en el ahorro privado.[18] Ahora bien, para que la inversión privada aumente 7 por ciento sería necesario que los elementos que la inducen también aumenten en conjunto, 7 por ciento. Como uno de esos elementos (Y_e) estaría creciendo a 4,2 por ciento, sería necesario que el otro - es decir, el consumo - aumentase a una tasa mayor del 7 por ciento. Es oportuno aclarar, por lo tanto, cuáles son los principales factores que condicionan su comportamiento.

17/ El coeficiente de correlación es 0,85 y la ecuación de regresión $y = 2,92x - 13,45$.

18/ Véase antes la nota 14.

/El análisis

El análisis de la función consumo tropieza aún con mayores dificultades que el de las otras variables a que se ha hecho referencia. La razón de ello - ya indicada en el capítulo I - es que los datos relativos al consumo son residuales y entrañan un elevado margen de error. Ese margen evidentemente se amplía si la observación se refiere a los cambios anuales del nivel del consumo. Además, como las estadísticas mexicanas no permiten estimar adecuadamente el consumo público - que es elemento autónomo -, las fluctuaciones del nivel del consumo privado sólo pueden observarse a través de sus reflejos en el nivel del consumo global.

Si se comparan las fluctuaciones anuales del consumo con las de los elementos dinámicos de la demanda (Y_e, G e I_p), se comprueba que aquéllas tienden a acompañar los movimientos de estos últimos considerados conjuntamente.[19/]

En el gráfico II-V se presentan dos curvas de la forma de la función consumo. La curva A se calculó a base de los valores correspondientes a todos los años del período 1945-55. Para el cálculo de la curva B se excluyeron los años más afectados por las devaluaciones (1948, 1949 y 1954). Se ve claramente que éstas hicieron menos elástica la función consumo en toda su gama de valores más probables en la realidad.[20/]

19/ La mayor dificultad radica en que la serie de consumo incluye los movimientos de existencias. El año 1953, por ejemplo, en que aparentemente hubo importantes reposiciones de existencias agrícolas, se comporta de forma totalmente anormal. Eliminando ese año, la correlación entre la tasa de incremento de las dos variables es de 0,71.

20/ Podría llamar la tención el hecho de que el consumo y el ahorro se hayan tratado como elementos independientes entre sí cuando desde el punto de vista contable son complementarios. La razón de ello es que el ahorro se consideró sólo desde el punto de vista de la fuerte influencia que sobre sus fluctuaciones tienen las variaciones del ingreso real del sector exportador. El nivel del ahorro depende más de la redituabilidad de este sector que del nivel general de actividad. Por otro lado, en el consumo privado influye mucho el ingreso de la gran mayoría de la población, cuya capacidad de ahorro es casi nula. Como los factores que determinan el nivel de este ingreso no son exactamente los mismos que determinan el hivel de ingreso de la pequeña minoría que ahorra, es indispensable analizar por separado las dos funciones.

GRAFICO II - IV

MEXICO : INDICES DE LOS INCREMENTOS ANUALES DE LA DEMANDA GLOBAL (MENOS INVERSION BRUTA) Y DE LA INVERSION PRIVADA

ESCALA SEMILOGARITMICA

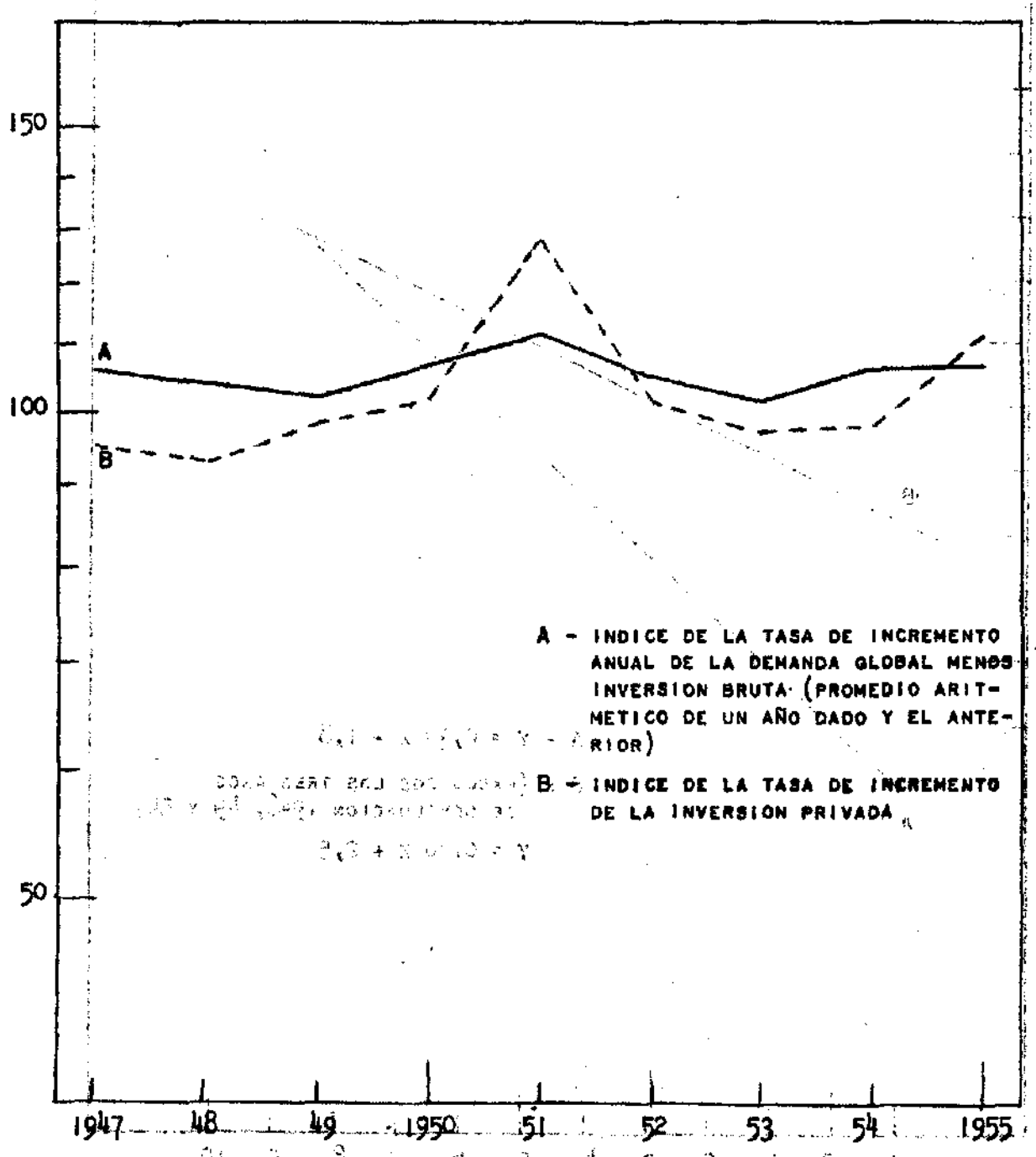
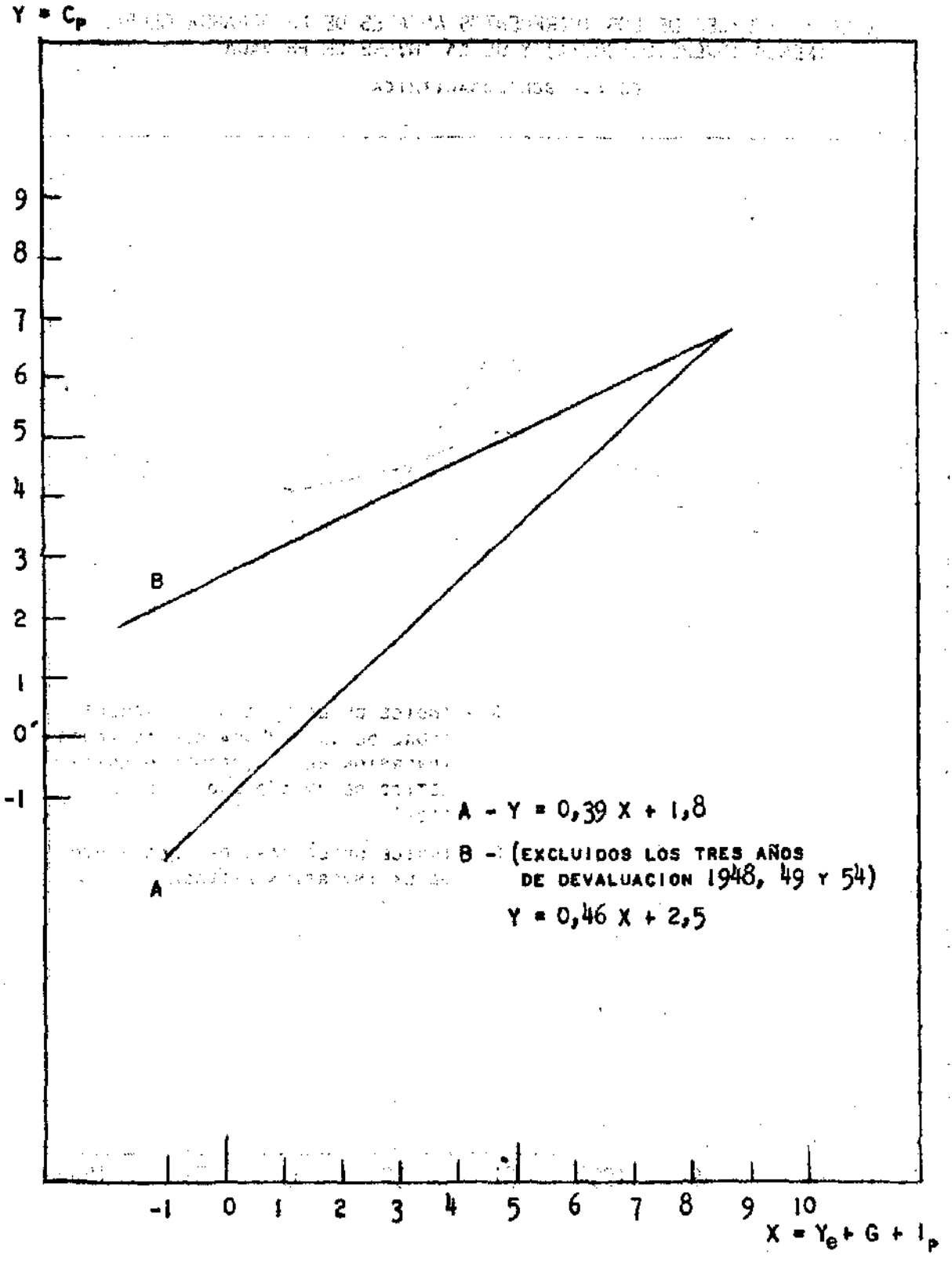


GRAFICO II - V

MEXICO : FUNCION CONSUMO



IV. PROYECCIONES REFERENTES AL PROXIMO DECENIO

Las interrelaciones funcionales y las relaciones causales a que se hizo referencia en las secciones anteriores pueden servir de base para proyectar las tendencias del desarrollo de la economía mexicana. Se han identificado tres relaciones básicas: una entre la tasa de incremento del ahorro privado (S_p) y la del ingreso real del sector exportador (Y_e); otra entre la tasa de incremento de la inversión privada (I_p) y la de la demanda global menos la inversión bruta (D-I), y finalmente una más entre la tasa de incremento del consumo privado (C_p)[21] y las de los elementos dinámicos de la demanda (Y_e, G e I_p).[22]

Existen, por lo tanto, dos variables exógenas: Y_e y G. El probable comportamiento de la primera de ellas en los próximos años se estudia minuciosamente en el capítulo III de este estudio. Con respecto a la evolución de la capacidad para importar generada por las exportaciones mexicanas, se formulan allí tres hipótesis que se traducen en una tasa de incremento medio anual de 0,6, de 3,3 y de 5,3 por ciento, respectivamente. Sin embargo, se puede admitir como muy probable que el ingreso del sector exportador crecerá con intensidad algo mayor que la capacidad para importar derivada de las exportaciones, sobre todo si el crecimiento de esta última resulta muy lento, como ocurriría en la primera de las hipótesis referidas. Si así sucede, se puede asegurar - a base de la experiencia de los años recientes - que habría mayores reducciones en

---

21/ Teniendo en cuenta la pequeña participación del consumo público (C_g) en C, para fines de proyección se considerarán iguales las tasas de incrementos de C_p y de C.

22/ Siendo S_p el ahorro privado, Y_e el ingreso del sector externo, I la inversión total, I_p la inversión privada, D la demanda global, G los gastos públicos y C_p el consumo privado, las tres funciones son:

$$\text{(I)} \quad \frac{\Delta S_p}{S_p} = 0{,}47 \frac{\Delta Y_e}{Y_e} + 5{,}0$$

$$\text{(II)} \quad \frac{\Delta I_p}{I_p} = 2{,}92 \frac{\Delta (D-I)}{D - I} - 13{,}45$$

$$\text{(III)} \quad \frac{\Delta C_p}{C_p} = 0{,}46 \frac{\Delta (Y_e + G + I_p)}{Y_e + G + I_p} + 2{,}5$$

/los impuestos

los impuestos que gravan las exportaciones o aun que se apelaría a otras medidas fiscales en casos especiales. En razón de ello se admitió que la tasa de crecimiento de Y_e no sería inferior al 1 por ciento en la hipótesis más desfavorable, a 4 por ciento en la intermedia ni a 6 por ciento en la más favorable.

Admitida una hipótesis con respecto al ingreso del sector exportador,[23] cabe determinar cuál sería la tasa de incremento de G requerida para que el sistema alcance el ritmo más intenso de crecimiento compatible con la igualdad entre ahorro e inversión privados, es decir, la tasa máxima de crecimiento a que tiende el sistema en el marco de las interrelaciones estructurales que prevalecen actualmente. Las etapas lógicas de la proyección son las siguientes:

1) Formulada una hipótesis sobre la tasa de incremento de Y_e, se deduce la tasa de incremento de S_p (ecuación I);[24]

2) Se admite la igualdad entre los incrementos de S_p y de I_p;[25]

3) Conocida la tasa de incremento de I_p, se deduce la tasa de incremento de D-I (ecuación II);

4) Si del incremento de demanda global menos inversiones se deduce el incremento de Y_e, se obtiene el incremento del consumo;[26]

5) Conocida la tasa de incremento del consumo privado,[27] se deduce la tasa de incremento de la suma $Y_e + I_p + G$ (ecuación III);

6) Como se conocen las tasas de incremento de Y_e y de I_p, se saca la de G por diferencia con (5), y

7) Sumando los incrementos de C_p, G e I_p, se obtiene el incremento del producto.

En apéndice a este capítulo se expone el cálculo de una proyección a base de las ecuaciones referidas, tomando como hipótesis el 4 por ciento de incremento anual del ingreso del sector exportador. De esa proyección

---

23/ Otro importante supuesto implícito consiste en que el total de los gastos públicos es igual al de los ingresos fiscales.

24/ Véase antes la nota 22.

25/ Ecuación de equilibrio implícita: $\frac{\Delta I_p}{I_p} = \frac{\Delta S_p}{S_p}$.

26/ Ecuación de definición: $(D-I) - Y_e = C$.

27/ Otro supuesto implícito es que las fluctuaciones de año en año del consumo global reflejan básicamente las fluctuaciones del consumo privado. Véase antes la nota 14.

/se desprende

se desprende que la tasa máxima de crecimiento del producto, dados los supuestos establecidos, sería 8,4 por ciento.[28] Esa tasa, en razón del comportamiento de la función consumo, requeriría un incremento desproporcionadamente grande del gasto público. El interés de dicha proyección radica en que ella indica el límite a que tiende la tasa de crecimiento del producto, dada la hipótesis indicada sobre el ingreso del sector exportador.

Sin embargo, conviene subrayar que la posibilidad de intensificar el crecimiento con expansión del gasto público es una simple inferencia lógica del esquema y su interés práctico es limitado. El sector público realiza gastos de consumo y de inversión. En principio, ambos tipos de gasto pueden reforzar la demanda en caso de insuficiencia de los gastos del sector privado; pero, para que llegue a complementar adecuadamente la inversión privada, es necesario que la inversión pública sea financiada con la parte del ahorro privado no absorbida por los inversionistas. Si se financia con impuestos - que reducen los gastos de los consumidores - o con expansión de crédito, el efecto podrá ser totalmente diverso del que se está buscando. Por otro lado, para que el consumo del sector público pueda contrarrestar la insuficiencia del privado, habría de financiarse con recursos que no afecten a este último, y debería complementar la demanda de los consumidores en aquellos sectores en que la oferta tenga la necesaria elasticidad. Estas observaciones bastan para poner de manifiesto que la expansión del gasto público no es en sí un medio de conseguir tasas más elevadas de crecimiento. Más aun, los desajustes entre la composición de la demanda y la estructura de la oferta pueden persistir y hasta agravarse si se intenta una expansión indiscriminada del gasto público.

28/ Es posible admitir tasas aun más intensas en el caso de que recursos externos o del sector público permitiesen a las inversiones privadas aumentar más que el ahorro privado. Sin embargo, la hipótesis de transferencia de recursos públicos sería difícilmente admisible por las razones que se dan en el texto.

/Cabe suponer

Cabe suponer que en uno o dos quinquenios la tasa de crecimiento tienda a fluctuar entre el punto máximo referido y diferentes puntos representativos de situaciones de subutilización de la potencialidad de desarrollo.[29] Supóngase que el desarrollo se cumpla a través de etapas de aceleración y de reducción de la tasa de crecimiento, siendo 8,4 por ciento el promedio de los puntos más altos y cero el de los más bajos. En tal caso, la tasa media de crecimiento estaría alrededor de 4,2 por ciento. Sin embargo, puede admitirse igualmente que las autoridades económicas mantengan una política compensatoria activa y que, cada vez que caiga la tasa de crecimiento, tomen medidas para elevar el nivel de la demanda. En ese caso es de esperar que los puntos más bajos se sitúen por encima de cero. El ciclo de desarrollo tendría entonces límites más estrechos y la tasa media de crecimiento sería más elevada.

Se puede suponer que las autoridades económicas establezcan un criterio general, tal como el de que siempre que la tasa de crecimiento de la economía baje al nivel de la tasa de tendencia de la capacidad para importar cabría tomar medidas para expandir la demanda. En este caso, siendo la tasa de tendencia de la capacidad para importar 4,7,[30] la de crecimiento del producto fluctuaría entre 8,4 y 4,7. Su valor promedio sería 6,5 por ciento.

La hipótesis de 6,5 por ciento correspondería a una situación de permanente vigilancia de las autoridades económicas, con una política compensatoria bien lograda. La hipótesis de 4,2 por ciento podría considerarse como una tendencia si faltara casi totalmente una política de esa naturaleza.[31] Se puede aceptar como hipótesis de trabajo razonable el promedio de ambos valores, o sea 5,4 por ciento.

29/ También es posible esperar que en años esporádicos - caracterizados por un crecimiento más intenso del ingreso del sector exportador - se eleve el límite máximo de la tasa de crecimiento. Si ocurre así, la tasa referida podría tomarse como un promedio de posiciones máximas que sería compatible con el promedio de la tasa de incremento del ingreso del sector externo.

30/ En el capítulo III se admite como hipótesis moderada que la tasa de crecimiento anual de la capacidad para importar sería alrededor de 4,7 por ciento en el próximo decenio. Esa hipótesis incluye una proyección de los ingresos por concepto de turismo.

31/ En los dos casos se admite implícitamente que se seguirá una política de sustitución de importaciones, por las razones indicadas en la introducción a este capítulo.

/V. LA

V. LA INESTABILIDAD EXTERNA

En el capítulo I se vio como evolucionó la participación de las importaciones en la oferta global y se profundizó en el análisis de la función importación. Mientras el producto aumentaba 79,5 por ciento en el decenio 1946-55, las importaciones - medidas a precios constantes - crecieron 64,0 por ciento. La tasa de incremento anual fue en el primer caso de 6,0 por ciento y en el segundo de 5,1. De esos datos se deduce claramente que hubo una reducción de la participación de las importaciones de la oferta interna. Para obtener esa reducción, el sistema tuvo que realizar fuertes reajustes cambiarios. En efecto, las importaciones efectivamente realizadas son muy inferiores a lo que hubiese sido la demanda de importaciones sin las devaluaciones de la moneda mexicana. En el capítulo I también se intentó determinar la forma de la función importación, excluyendo del análisis los años más afectados por las devaluaciones.[32/] La línea A del gráfico II-VI muestra la forma de esa función.

¿Qué posibilidades habría de lograr el equilibrio externo con una tasa media de crecimiento del producto de 5,4 por ciento anual? Ya se dijo que la tasa más probable de crecimiento de la capacidad para importar - como se expone ampliamente en el capítulo III - es aproximadamente 4,7 por ciento.

Admitida la función importación a que se hace referencia en sección anterior, el incremento de la demanda de importaciones correspondiente a un ritmo de crecimiento del producto de 5,4 por ciento, alcanzaría 8,7 por ciento.[33/] Con una capacidad para importar que crece 4,7 por ciento y una demanda de importaciones que aumenta 8,7 por ciento, la tendencia al desequilibrio sería necesariamente muy fuerte.

Aumentando el producto a razón de 5,4 por ciento, en diez años su incremento sería de 69 por ciento, mientras que el aumento de la capacidad para importar alcanzaría 58 por ciento (4,7 por ciento anual). De la

32/ Véase en el Capítulo I, la sección III, apartado 2, a).

33/ La ecuación de regresión correspondiente es $\frac{\Delta M}{M} = 1,79 \frac{\Delta P}{P} - 1$, siendo M las importaciones y P el producto.

/comparación de

comparación de estos datos se desprende que el coeficiente de importación debería declinar cerca de un 7 por ciento en el próximo decenio, es decir, que experimentaría un descenso aproximadamente igual al observado entre 1945 y 1955. Pero esta comparación es de alcance muy limitado, pues se sabe que para lograr una pequeña reducción del coeficiente de importación fue necesario realizar importantes reajustes cambiarios en el pasado reciente. A fin de tener una idea de la magnitud del ajuste que sería necesario realizar en el futuro, debe compararse el incremento de la demanda potencial de importaciones y el de la capacidad para importar. Dada la referida función importación, en el decenio aumentarían la primera 130 por ciento y la segunda 58 por ciento. En otras palabras, para lograr el equilibrio habría que sustituir cerca de la mitad de la demanda potencial de importaciones.

Hay otros factores de igual relevancia y conviene llamar la atención sobre ellos.

La función importación con que se ha trabajado refleja en qué medida la demanda de importaciones depende de las modificaciones en el nivel del producto. Sin embargo, hay otros factores que también condicionan el nivel de la demanda de importaciones. El más significativo entre ellos son las alteraciones en el nivel de precios de los productos importados con respecto al nivel interno de precios. Si se tiene en cuenta que en el último decenio las importaciones crecieron algo menos que el producto, aunque la elasticidad-ingreso de la demanda de importaciones es muy superior a la unidad, se aprecia claramente la enorme importancia del efecto precio sobre la demanda de importaciones.

Para comprobar la importancia de ese efecto precio, se estudiará la experiencia de los dos años típicos de devaluación: 1949 y 1954. Partiendo de la función importación, se puede determinar el incremento teórico de las importaciones de esos dos años en el caso de que no hubiese habido modificación en los precios relativos. Según esa hipótesis, las importaciones deberían haber aumentado 6,7 por ciento en 1949 y 14,4 por ciento en 1954. Ahora bien, lo cierto es que hubo una disminución de 10,2 por ciento en el primero de esos años y de 4,9 por ciento en el segundo. He ahí una indicación de la magnitud del efecto de la alteración en los

/precios relativos.

precios relativos. Véase ahora cuál ha sido la amplitud de esa alteración.

Si se compara el índice de precios de las importaciones (en pesos) con el de precios al mayoreo (nivel interno de precios), se comprueba que los precios relativos de las importaciones aumentaron 28,6 por ciento en 1949 y 24,4 por ciento en 1954. (Véase el cuadro II-2.) Ahora bien, la merma de las importaciones con respecto a su valor teórico - correspondiente a una situación de estabilidad de precios - fue de 15,9 y de 12,6 por ciento en 1949 y en 1954, respectivamente. De ese modo, para obtener una reducción de 1 por ciento en las importaciones hubo que aumentar los precios relativos en 1,8 en 1949 y en 1,9 en 1954.[34/]

Véase ahora cuál ha sido la situación en 1955, año que constituye la base para las proyecciones. Comparando la posición de los precios relativos en ese año con la que corresponde al promedio de los que han servido para determinar la forma de la función importación - 1947, 1950-53 y 1955 -, se comprueba que en 1955 los precios relativos de las importaciones han sido 13,8 por ciento más altos que el referido promedio. Si se tiene en cuenta que en 1955 el crecimiento teórico de las importaciones debió ser 12,8 por ciento y en realidad fue 7,3 por ciento, se deduce que el aumento de 13,8 en el nivel de los precios relativos provocó una contracción de la demanda de productos importados de tan sólo 4,9 por ciento. De este hecho se deduce que la alteración del nivel de los precios relativos con respecto al año anterior tuvo en la demanda de importaciones un efecto mayor que la alteración de dicho nivel respecto al nivel medio de precios que sirvió para determinar la forma de la función. Así, mientras para obtener una reducción de 1 por ciento de la demanda de importaciones en 1949 y 1954 se requirieron respectivamente 1,8 y 1,9 por ciento de aumento en los precios relativos con respecto al año anterior, los datos referentes

34/ Si se tiene en cuenta que el crecimiento del producto en 1954 fue más intenso que en 1949 y asimismo que la elasticidad-ingreso de la demanda de importaciones parece ser mayor a tasas más elevadas de crecimiento del producto, se explica la diferencia entre los dos valores presentados en el texto.

/Cuadro II-2

Cuadro II-2

MEXICO: COMPARACION ENTRE LOS INDICES DE PRECIOS DE IMPORTACION Y DE MAYOREO

Años	Indice de los precios de importación	Indice de precios de mayoreo	100 A / B	Cambios anuales de C
	(A)	(B)	(C)	(D)
1945	41	67	62	
1946	48	79	61	-1,6
1947	56	81	70	+14,8
1948	66	85	77	+10,0
1949	89	90	99	+28,6
1950	100	100	100	+1,0
1951	112	121	93	-7,0
1952	109	133	82	-11,2
1953	107	136	78	-4,9
1954	144	148	97	+24,4
1955	166	168	99	+2,1

Fuente: CEPAL a base de estadísticas oficiales.

/a 1955

a 1955 muestran que, con respecto al nivel medio de los precios relativos en el período precedente, se requiere un aumento sustancialmente mayor. En efecto, el aumento requerido fue 2,8 por ciento en un año de fuerte desarrollo como lo ha sido 1955.

Suponiendo que el nivel de precios relativos de 1955 prevalezca como promedio en el futuro y que el efecto-precio sobre el nivel de la demanda sea idéntico al de ese año, la tasa de crecimiento de la demanda de importaciones bajaría de 8,7 a 3,8 por ciento. Sin embargo, el nivel de los precios relativos de 1955 fue superado en la primera mitad de 1956, antes de lograr la relativa estabilidad que caracterizó la segunda mitad del año último. Si se admite que el nivel de precios relativos cuando se logró dicha estabilidad era 10 por ciento superior al referido promedio - supuesto el mismo efecto-precio de 1955 - resulta que la tasa de incremento de la demanda de importaciones correspondiente a un crecimiento de 5,4 por ciento del producto sería de 5,2. En tal caso, estaría aún por encima del 4,7 por ciento de la capacidad para importar. Pero debe admitirse que el efecto-precio sea proporcionalmente mayor si la tasa media de crecimiento del producto es inferior a la observada en 1955. Si, por ejemplo, se hace descender la relación de 2,8 a 2,5 - lo cual es razonable - la tasa de incremento de la demanda de importaciones sería 4,7 por ciento, es decir, idéntica a la de la capacidad para importar. (Véase el gráfico II-VI, punto e.)

Las observaciones anteriores indican que teóricamente es posible lograr el equilibrio externo, en la hipótesis de que el producto y la capacidad para importar crezcan a tasas medias de 5,4 y 4,7 por ciento, respectivamente, y siempre que la posición de precios relativos observada en la primera mitad de 1956 se mantenga estable. Sin embargo, esa posibilidad es estrictamente teórica, pues descansa en un planteamiento estático del problema. El efecto de la modificación en los precios relativos no es permanente. Ya se demostró en el capítulo I que la posición de paridad del peso mexicano

/ha declinado

ha declinado en términos reales, en el transcurso de los últimos veinte años, a través de las sucesivas devaluaciones. Si a un nivel dado de precios relativos se lograra un equilibrio permanente entre la capacidad para importar y la demanda de importaciones, el problema estaría definitivamente resuelto. Pero los precios relativos que son adecuados hoy, muy probablemente no lo serán mañana, por el simple hecho de que la tendencia a la elevación del coeficiente de importación es intrínseca a la dinámica del desarrollo en la etapa en que se encuentra la economía mexicana, como se demuestra en la introducción general de este estudio.

Además, cabe tener en cuenta que el desarrollo mexicano, en razón de las fluctuaciones en el ingreso de los exportadores y de la acción de factores internos de diversos órdenes, no se realiza con un ritmo estable. En la sección anterior se indicó que lo más probable es que en los próximos años el desarrollo fluctúe entre límites que se han cuantificado burdamente. Se ha hecho notar, además, que los puntos altos de esas fluctuaciones podrían situarse alrededor de una tasa de 8,4 por ciento. Ahora bien, una tasa de crecimiento semejante requiere un aumento de importaciones del orden de 10 por ciento, a los precios relativos de 1956. (Véase el gráfico II-VI, punto f.) Si el aumento de la capacidad para importar es aproximadamente de 4,7 por ciento, el desequilibrio externo resultante de ello sería necesariamente de grandes proporciones. De ese ejemplo se deduce claramente que el déficit acumulado del balance de pagos podrá alcanzar gran magnitud en las etapas de aceleración del crecimiento. Por consiguiente, cuanto más irregular sea el ritmo de crecimiento, tanto más necesario será complementar la política de sustitución de importaciones con medidas compensatorias de corto plazo en defensa del balance de pagos.

VI. PRODUCTO, CONSUMO E INVERSION EN 1965

Basándose en las hipótesis ya formuladas y en las relaciones estructurales definidas, se hizo una proyección del producto mexicano para 1965. La tasa de 5,4 por ciento corresponde a un crecimiento acumulado de 69,2 por ciento en diez años. Dada la tasa de crecimiento de la demanda global y la relación producto-capital observada en 1955 (0,51), se

/deduce[35] que

deduce[35] que el valor medio de la relación producto-capital se aproximaría a 0,50. La tasa de inversión neta necesaria para alcanzar un incremento del producto de 5,4 por ciento - siendo 0,50 la relación producto-capital - es de 10,8 por ciento. Si la relación producto-capital es 0,50 - supuesta una tasa de depreciación de capital de 3 por ciento[36] -, la inversión para reposición alcanzaría 6 por ciento del producto. Por consiguiente, la tasa de inversión bruta sería 16,8 por ciento. Si se calcula el consumo por diferencia entre el producto y la inversión, su crecimiento acumulado sería de 63,2 por ciento, lo que corresponde a una tasa de 5 por ciento anual. En el cuadro II-3 se reunen los datos generales de la proyección del producto y del consumo. Estos datos se utilizarán como hipótesis de trabajo en el capítulo IV, cuando - dada una hipótesis sobre la evolución de la capacidad para importar - se estimen los ajustes estructurales requeridos por ese ritmo de crecimiento.

Cuadro II-3

MEXICO: PROYECCION DEL PRODUCTO Y DEL CONSUMO[a]

	1955	1965	Incremento porcentual	
	(En millones de pesos de 1950)		Total	Anual
Producto	58.817	99.518	69,2	5,4
Inversión bruta	8.068	16.719	107,2	7,6
Consumo	50.749	82.799	63,2	5,0

a/ Basada en las hipótesis y supuestos indicados en el texto.

35/ Véase antes la nota 9.

36/ Teniendo en cuenta la amplia renovación del capital nacional operada en el último decenio, se consideró conveniente reducir la tasa de depreciación.

APENDICE

$\frac{\Delta S_p}{S_p} = 6,9$ si $\frac{\Delta S_p}{S_p} = 0,47 \frac{\Delta Y_e}{Y_e} + 5,0$ y $\frac{\Delta Y_e}{Y_e} = 4,0$.

Haciendo $\frac{\Delta I_p}{I_p} = \frac{\Delta S_p}{S_p}$, $\frac{\Delta I_p}{I_p} = 6,9$.

A su vez, $\frac{\Delta (D - I)}{D - I} = 7,0$ para $\frac{\Delta I_p}{I_p} = 6,9$, dado que

$$\frac{\Delta I_p}{I_p} = 2,92 \frac{\Delta (D - I)}{D - I} - 13,45.$$

Como el incremento de C es igual al incremento de D-I menos el incremento Y_e, haciendo $\frac{\Delta C_p}{C_p} = \frac{\Delta C}{C}$ se podrá calcular el valor de $\frac{\Delta C_p}{C_p}$. En 1955 C_p = 48.282 millones de pesos e Y_e = 5.972 millones de pesos, en ambos casos a precios de 1950. Admitiendo un incremento 7,0 por ciento para la suma de estos dos valores, como $\frac{\Delta Y_e}{Y_e} = 4,0$, resultará $\frac{\Delta C_p}{C_p} = 7,4$.

Por último, siendo $\frac{\Delta C_p}{C_p} = 0,46 \frac{\Delta (Y_e + G + I_p)}{Y_e + G + I_p} + 2,5$, para $\frac{\Delta C_p}{C_p} = 7,4$ se tendrá que $\frac{\Delta (Y_e + G + I_p)}{Y_e + G + I_p} = 10,6$. En 1955 los valores Y_e, G e I_p fueron respectivamente 5.972, 4.824 y 5.711 millones de pesos de 1950. Como ya se conocen los incrementos de Y_e e I_p, es posible calcular el incremento de G, que sería 20,4 por ciento. Conocidos los incrementos de C_p, I_p, G e Y_e, se pueden calcular también los incrementos del producto y de la demanda global. En efecto, aceptando que $Y_e = D_e$, resultaría $\Delta P = \Delta C_p + \Delta I_p + \Delta G$ y, por su parte, $\Delta D = \Delta P + \Delta Y_e$.