



CEEE

Centro de Estudios Económicos

[www.colmex.mx](http://www.colmex.mx)

El Colegio de México, A.C.

***Serie documentos de trabajo***

**MÉXICO: CUATRO ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO**

José Romero

DOCUMENTO DE TRABAJO

Núm. IX – 2001

## **México: Cuatro Estrategias de Crecimiento**

**José Romero**

*El Colegio de México  
Camino al Ajusco 20  
Pedregal de Santa Teresa  
10740, Tlalpan  
México, D.F.  
Tel: (5) 449 30 51  
Fax: (5) 645-0464  
[email:jromero@colmex.mx](mailto:jromero@colmex.mx)*

(7 de Febrero de 2001)

## I. INTRODUCCIÓN

El concepto de economía modernidad es el de una economía en la que la mayor parte de la población económicamente activa (PEA) es asalariada. Esto es, en la que existe capital suficiente para emplear a la mayor parte de la PEA a un salario igual o por arriba del de subsistencia. En estas economías cuando la acumulación de capital crece más rápido que la PEA los salarios se elevan. Frente a estas economías encontramos a las economías atrasadas. Las economías atrasadas o duales son aquellas en las que coexiste un sector atrasado junto con un sector moderno, y surgen de la existencia de una población demasiado grande comparada con el stock de capital y los recursos naturales. La economía mexicana cumple obviamente con estas características, en ella existe un pequeño sector moderno que coexiste con un gran sector informal y en la que los salarios se encuentran deprimidos debido a la existencia de una oferta ilimitada de trabajo.

En México, por lo menos desde el Porfiriato<sup>1</sup>, los hacedores de política económica han intentado modernizar la economía nacional básicamente mediante la contracción del sector atrasado. En los diferentes intentos de nuestra vida económica se han utilizado distintos medios y se han obtenido diversos resultados.

Desde 1940 México ha aplicado dos estrategias de crecimiento para expandir el sector moderno. De 1940 a 1982 se aplicó una estrategia de crecimiento basada en la industrialización sustitutiva que tuvo excelentes resultados y que se abandonó, no por problemas intrínsecos de esta estrategia sino por errores en el manejo macroeconómico. Estos errores pusieron al país en una situación vulnerable la cual nos forzó a recurrir a los organismos financieros internacionales, mismos que condicionaron su ayuda a que realizáramos “reformas estructurales”. La segunda “estrategia” se comenzó a aplicar a partir de la crisis de 1982 y se basa simplemente en realizar las “reformas estructurales” que nos solicitaron, las cuales se reducen a abrir el mercado a la competencia externa y a la inversión extranjera, a privatizar las empresas públicas y en desreglar el mercado para eliminar “distorsiones”; los resultados de esta estrategia han sido hasta ahora decepcionantes.

Ante esta situación y tomando en cuenta que no es fácil ni económica ni políticamente, abandonar la presente estrategia de desarrollo y aplicar “reformas a las reformas”<sup>2</sup>, se han pensado en otras estrategias de crecimiento que no estén centradas en la expansión del sector moderno sino en la mejora de la productividad del sector atrasado.

En este trabajo se analizan estas alternativas. En la sección II se presentan los rasgos de la economía mexicana que la ubican como una economía dual donde coexiste un sector moderno junto con un sector atrasado. En la sección III se desarrolla un modelo de una economía dual en el que se destacan las características estilizadas de estas economías y su proceso de crecimiento. En la sección IV se presenta la contabilidad del crecimiento en México basada en este modelo. En la sección V se discute la estrategia de crecimiento basada en la sustitución de

---

<sup>1</sup> Véase Romero (1999).

<sup>2</sup> Algunos autores como French-Davis (1999) cuestionan abiertamente la sensatez de las reformas estructurales seguidas por la mayor parte de los países latinoamericanos durante las últimas dos décadas, y proponen “reformular estas reformas”.

importaciones en México, sus características, sus problemas y sus logros. En la sección VI se hace lo mismo con la estrategia de crecimiento basada en “las reformas estructurales”. En la sección VII se discute la estrategia de reducir el tamaño del sector atrasado fomentando la emigración a los EUA. Finalmente en la sección VIII se discute la estrategia del desarrollo de la economía de subsistencia, la cual tiene muchas posibilidades y es más viable dado los “costos hundidos” en que se han incurrido hasta ahora con la reorientación de la economía, y a los compromisos adquiridos por el país (tanto internos como externos).

## **II. LA DUALIDAD DE LA ECONOMÍA MEXICANA**

Las economías duales son aquellas en las que coexiste un sector atrasado junto con un sector moderno, y surgen de la existencia de una población demasiado grande comparada con el stock de capital y los recursos naturales. En el sector moderno de estas economías se utiliza capital y técnicas modernas de producción, y con ellos se logra un producto medio por trabajador superior que en el sector atrasado. El sector atrasado de estas economías es el residuo que está constituido por la gente que no puede ser ocupada en el sector moderno. El sector atrasado está formado por actividades agrícolas de subsistencia, comercio informal, servicios realizados por subempleados urbanos, etc.

La característica principal de estas economías es que no existe capital suficiente para emplear a toda la población económicamente activa en el sector moderno a un salario igual, o por arriba del nivel de subsistencia. Por lo tanto, el sector moderno emplea mano de obra hasta el punto en el que la contribución a la producción del sector moderno del último trabajador contratado es igual al producto medio que se puede obtener en actividades de subsistencia. Esto es, el precio del trabajo en estas economías es un salario determinado por las condiciones de producción en el sector atrasado. Se dice que en estas economías la oferta de trabajo es ilimitada porque la oferta de trabajo, al salario de subsistencia, excede a la demanda del sector moderno.

La economía mexicana es ciertamente una economía dual. En México sólo una parte de la fuerza de trabajo es empleada en el sector moderno, el resto tiene que arreglárselas en el sector atrasado. Considerando como sector moderno aquellas actividades que inscriben a sus trabajadores y empleados en el IMSS o ISSSTE, en 1998 el sector moderno empleaba al 34%, de la población económicamente activa (PEA) y el 66% restante tenía que emplearse en el sector atrasado. Véase Cuadro 1.

**Cuadro 1**  
**PEA, EMPLEO MODERNO, EMPLEO ATRASADO**

Año	PEA (miles)	Asegurados IMSS (miles)	Asegurados ISSSTE (miles)	Informales (miles)	formales/ PEA (%)
1965	12,074	2,210	261	9,603	18.30%
1970	12,955	3,121	430	9,404	26.11%
1975	16,908	4,306	1,013	11,589	28.01%
1980	22,066	6,369	1,435	14,262	33.45%
1985	25,840	8,132	1,857	15,851	37.02%
1990	30,258	9,361	2,012	18,885	37.87%
1995	35,559	9,460	2,180	23,919	32.65%
1996	36,581	9,700	2,188	24,693	32.48%
1997	38,345	10,444	2,221	25,680	32.94%
1998	39,507	11,261	2,275	25,971	34.13%

Fuente: Nacional Financiera (1990), La Economía Mexicana en Cifras, 11 edición. Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal 1° de Septiembre de 1996. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1998.

En 1980 la participación del sector formal era del 33.45%. De 1965 a 1980 la participación del sector formal en la economía creció a una tasa anual de 4.0%; de haber continuado con la tasa de crecimiento del período 1965-1980, en el año 2000 la participación del sector moderno dentro la PEA hubiera sido de 70.1% y de 100% en el año 2008. En ese año la economía hubiera dejado de ser una economía dual y México se habría convertido en una economía moderna.<sup>3</sup>

Desgraciadamente esto no ocurrió así. Como veremos más adelante, en 1982 se comenzó a dismantlar la estrategia de crecimiento basada en una industria nacional y se adoptó un proyecto totalmente distinto, que hasta la fecha solamente ha llevado al estancamiento económico. Este estancamiento se ha manifestado en el hecho de que en 1998 la participación del sector moderno dentro de la PEA fuera prácticamente el mismo que el registrado en 1980. Esto es, el crecimiento promedio anual en la absorción relativa de trabajadores por el sector moderno ha sido prácticamente nulo (0.1%).

El subempleo y la informalidad han aumentado considerablemente en términos absolutos. A partir de 1980 y hasta 1998 el sector moderno ha empleado prácticamente el mismo porcentaje de la fuerza de trabajo (35.3% en promedio). Esto quiere decir que, aproximadamente 65%, de la PEA ha tenido que emplearse en el sector atrasado. Sin embargo, ese 65% es de un total de la PEA que crece al 3.2% por año. En 1980 había 14.3 millones en el sector atrasado, en 1998 había 26 millones. Véase Cuadro 1.

Otro indicador de dualidad de la economía mexicana es el subempleo que prevalece en las zonas rurales. México empleaba en 1998 al 20.3 de la PEA en el sector agropecuario, pero con ella sólo producía el 5.4% del producto interno bruto (PIB). En contraste, en ese año el sector industrial producía el 29.12 del PIB con el 24.62% de la PEA y el sector comercio producía el 65.48% del PIB con el 55.05% de la PEA (la productividad en el sector industrial y de servicios es más o menos igual, esto es, la proporción del PIB sectorial entre el porcentaje de PEA es  $\cong 1.187$ ). Esto quiere decir que si el sector agropecuario alcanzara la productividad

<sup>3</sup> No existiría un sector atrasado.

media del resto de la economía, sólo se requeriría el 4.57% del de PEA ( $5.4/1.87=4.57$ ) para producir el 5.40% del PIB; el resto tendría que salir del sector. Es decir, más del 15% de la fuerza de trabajo total está subempleada en el sector agropecuario. Véase Cuadro 2.

**Cuadro 2**  
**PIB Y EMPLEO: 1998**

	PIB A	Empleo B	A/B
Agropecuario, Silvicultura y Pesca	5.40%	20.33%	0.266
Sector Industrial	29.12%	24.62%	1.182
Servicios	65.48%	55.05%	1.190

Fuente: Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1998.

Don Josué Sáenz discutiendo los principales problemas económicos de México destaca la falta de capital con respecto a la fuerza de trabajo, como el principal problema que enfrenta el país.

“La densidad de la población de México es muy baja en comparación con la de los países de Europa Occidental, Japón y algunos de la Cuenca del Pacífico. Es cierto que tenemos menos habitantes por kilómetro cuadrado, pero también mucho menos capital por habitante. Para que México produzca lo suficiente con eficiencia tenemos que aumentar sustancialmente el capital de trabajo por habitante: el equipo, las herramientas la energía, la tecnología y la educación. El esfuerzo de inversión que requerimos es mayúsculo.”<sup>4</sup>

### III. EL MODELO DE ECONOMÍA DUAL<sup>5</sup>

Los modelos de crecimiento para economías duales están especialmente diseñados para estudiar la acumulación de capital en economías con cantidades ilimitadas de trabajo. La diferencia básica de éste modelo con el modelo tradicional<sup>6</sup>, es que junto al sector moderno coexiste un sector atrasado que absorbe la mano de obra que no puede ser empleada en el sector moderno.

En la construcción de nuestro modelo de economía dual supondremos una economía cerrada y sin gobierno, por lo que el ingreso nacional se divide entre consumo y ahorro.<sup>7</sup> Los mercados son perfectamente competitivos y se vacían en forma instantánea de manera que siempre existe pleno empleo del trabajo y plena utilización de la capacidad.

<sup>4</sup> Sáenz (1999). P. 42.

<sup>5</sup> Estos modelos surgen de Lewis(1954) y Lewis (1958).

<sup>6</sup> El modelo tradicional es el modelo Solow-Swan. Este modelo fue desarrollado por R. Solow (Solow, 1956) y T.W. Swan (Swan 1956). Versiones recientes de este modelo y sus extensiones (crecimiento endógeno y modelos de tipo AK) aparecen en Barro y Sala I Martin (1995), Romer (1996), y Aghion Philippe y Peter Howitt (1998).

<sup>7</sup> En la sección III supondremos una economía pequeña y abierta y en la IV una economía grande y abierta.

El trabajo en esta economía es contratado hasta que su productividad marginal es igual a un cierto salario real dado. El empleo en el sector moderno dependerá de la cantidad de capital disponible. La relación capital trabajo está determinada por la tasa de salario, que a su vez determina el producto marginal del capital y; por lo tanto, la tasa de ganancias.

Se supone que una fracción constante de las ganancias son ahorradas y todos los salarios son consumidos. La fracción de las ganancias que son ahorradas determina el incremento del acervo de capital, y éste es el motor que impulsa al sistema económico. Supondremos que la fracción del ingreso de los capitalistas dedicada al ahorro es  $\sigma$ , la cual es constante y exógena. La acumulación de capital depende únicamente del ahorro de los capitalistas.

Al sector atrasado lo denominamos  $A$  y al sector moderno  $M$ . El sector  $A$  es un sector precapitalista de economía de subsistencia. En este sector la producción se lleva a cabo solamente con trabajo, sin auxilio de capital, y la tecnología presenta rendimientos constantes a escala. El producto total en este sector se divide entre sus trabajadores por lo que el producto medio es constante. Llamaremos  $\bar{w}$  a este producto medio y viene dado por:

$$\bar{w} = Y_A / L_A \quad (1)$$

Donde  $Y_A$  es el producto total de este sector y  $L_A$  es la cantidad de trabajo empleada en esta actividad.

La tecnología en el sector moderno está representada por una función de producción con rendimientos constantes a escala que utiliza capital y trabajo como insumos. Expresada en términos por cápita esta función viene dada por:

$$y_M = f(k_M) \quad (2)$$

Donde  $y_M \equiv Y_M/L_M$  es el producto por trabajador en el sector moderno,  $Y_M$  y  $L_M$  son respectivamente, el producto total y empleo en el sector moderno; y  $k_M \equiv K/L_M$ , es la relación capital por trabajador en ese sector.  $K$  es el estock de capital. La producción por hombre ocupado  $y_M = f(k_M)$  es una función creciente de  $k_M$  y presenta las siguientes características:  $f(0)=0$ ;  $f'(k_M)>0$ ;  $f''(k_M)<0$ .<sup>8</sup>

Se supone que los mercados de trabajo son competitivos en el sentido de que lo que los capitalistas tienen que pagar está determinado por lo que la gente puede ganar fuera de ese sector. En forma más específica, el salario en el sector capitalista,  $w_M$ , está determinado por el producto medio que se obtiene en el sector atrasado<sup>9</sup>:

<sup>8</sup>  $f'(k_M)$  y  $f''(k_M)$  son respectivamente la primera y segunda derivadas de  $f(k_M)$ .

<sup>9</sup> Lewis considera que el sector moderno paga un salario igual al producto medio del sector atrasado más un "premio". Este premio es un sobreprecio que los capitalistas tienen que pagar para poder atraer trabajadores del sector de subsistencia. Este premio puede interpretarse como una compensación por el mayor costo de la vida en zonas urbanas, o por los costos psicológicos asociados a cambiar de ciudad y/o actividad, etc "Los ingresos en el sector de subsistencia establecen un piso para los salarios pagados en el sector moderno, pero en la práctica los salarios en el sector moderno tienen que ser más altos que esto. Usualmente existe una diferencia de 30% o más entre los salarios pagados en el sector moderno y los ingresos en el sector atrasado." Lewis (1954), p. 221. En este trabajo omitimos este aspecto.

$$w_M = \bar{w}, \text{ siempre y cuando } L_A > 0. \quad (3)$$

Los productores en el sector moderno de esta economía maximizan beneficios sujetos a ese salario, por lo que tenemos:

$$f(k_M) - f'(k_M)k_M = \bar{w} \quad (4)$$

Bajo los supuestos usuales de  $f'(k_M) > 0$  y  $f''(k_M) < 0$ ; existe un único  $k_M^*$  que satisface (4) para un valor dado de  $\bar{w}$ . Por lo tanto, dada una productividad en el sector atrasado,  $\bar{w}$ , la tasa de ganancia en esta economía viene dada por:

$$f'(k_M^*) \quad (5)$$

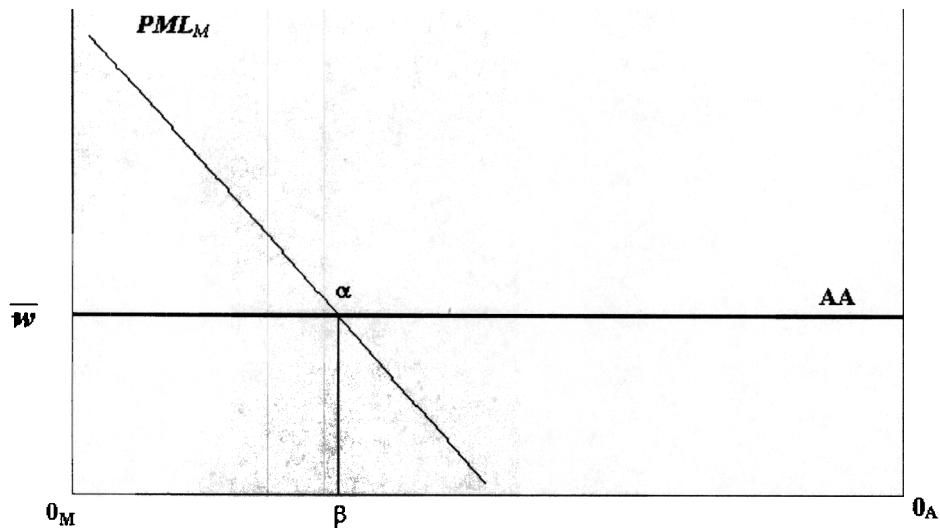
En este modelo no existe desempleo abierto por lo que los trabajadores que no están empleados en el sector moderno trabajan en el sector de subsistencia.

$$L = L_M + L_A, \text{ donde } L \text{ es la cantidad total de trabajo.} \quad (6)$$

Una condición necesaria para que coexistan los dos sectores es que el producto medio del trabajo en el sector atrasado sea menor que el producto medio en el sector moderno:  $\bar{w} < y_M$ . Si esto no fuera así no existiría excedente y tampoco un sector moderno, nadie usaría capital y toda la mano de obra estaría empleada en el sector atrasado.

En la gráfica 1 se muestra como se alcanza el equilibrio en el mercado de trabajo.  $O_M O_A$  mide la cantidad total de trabajo:  $L$ . El empleo en el sector moderno se mide hacia la derecha de  $O_M$  y el empleo en el sector atrasado a la izquierda de  $O_A$ . La línea  $PML_M$  mide el producto marginal, dado un nivel de  $K$ , como función de la cantidad de trabajo. En tanto que la línea horizontal  $AA$ , con una altura  $\bar{w}$  mide el valor alternativo del trabajo en el sector atrasado. La asignación óptima de trabajo ocurre cuando los productos marginales del trabajo en las dos alternativas se igualan, *i.e.* en la coordenada horizontal de la intersección de  $PML_M$  y  $AA$ . En la Gráfica 1 el empleo en el sector moderno es:  $L_M = O_M\beta$ ; y en el sector atrasado, el resto:  $L_A = O_A\beta$ .

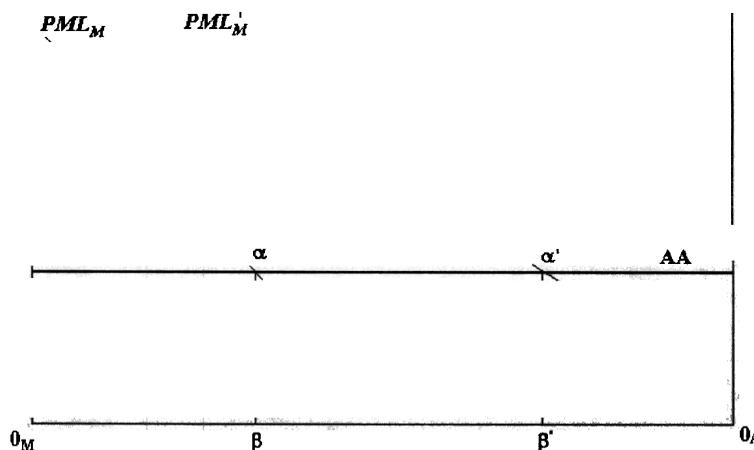
Gráfica 1



Las ganancias de los capitalistas están formadas por la diferencia entre producto marginal y el producto medio del trabajo. El área formada por debajo de la curva de producto marginal, a partir del origen y hasta el punto  $\beta$ , representa el producto total. El rectángulo formado por los punto  $0_M\beta\alpha\bar{w}$  representa la parte del producto que se les paga a los trabajadores en el sector moderno. La diferencia entre estas dos áreas es lo que reciben los capitalistas.

El siguiente paso es analizar lo que ocurre con la asignación de recursos cuando se incrementa el capital. Los productos marginales, siendo derivadas parciales de una función homogénea de grado 1, son a su vez funciones homogéneas de grado cero, en  $K$  y  $L_M$ . Esto quiere decir que los productos marginales son independientes de los valores absolutos de los factores y sólo dependen de su relación  $k_M$ . Estas propiedades nos sirven para analizar el efecto de un incremento en  $K$ . Dado un incremento en  $K$ , el mismo nivel de producto marginal del trabajo se obtiene ahora a un nivel superior de  $L_M$ , es decir, al nivel requerido para mantener constante  $k_M$ . De esta manera, la función del producto marginal del trabajo se mueve hacia la derecha en forma equi proporcional. Véase Gráfica 2.

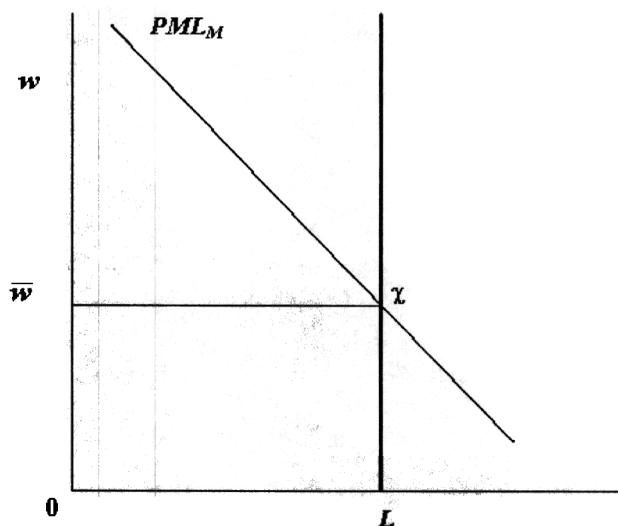
Gráfica 2



Consecuentemente, la asignación óptima de trabajo en el sector moderno se incrementa en la misma medida en que aumenta  $K$ . Dados los rendimientos constantes y un  $k_M$  constante, la producción en el sector moderno también se incrementa en la misma proporción en que lo hace  $K$ . El empleo en el sector atrasado se reduce en esta misma cantidad y el nivel de producto en forma proporcional. Como la relación  $k_M$  en el sector moderno no cambia, el pago a este factor tampoco se altera. Dado que  $\bar{w}$  y  $r$  no cambian, las participaciones de las ganancias y de los salarios en el sector moderno no se alteran. Las participaciones del capital y del trabajo en el sector moderno cambian únicamente en el momento que el sector de subsistencia desaparece; esto es cuando  $L_A = 0$ . Cuando esto sucede se considera que la economía ya es moderna. Este proceso se explica en la Gráfica 3.

Cuando el sector moderno absorbe toda la mano de obra desaparece el sector atrasado y los salarios comienzan a subir. Este punto se representa por  $\chi$  en la Gráfica 3. En el punto  $\chi$  el capital tiene la magnitud exacta para mantener  $k_M$  de la etapa de exceso de mano de obra. Si el capital aumenta más allá de este punto entonces la relación  $k_M$  aumenta y los salarios suben en consecuencia. Una vez rebasado el punto  $\chi$ , el producto en el sector moderno deja de crecer al mismo ritmo que la acumulación de capital y entramos a la dinámica descrita por el modelo tradicional.

Gráfica 3



Un resultado adicional del modelo de Lewis es que sí durante la etapa de exceso de mano de obra el capital crece al ritmo en que lo hace el trabajo, las participaciones de los dos sectores en el empleo ( $L_M/L$  y  $L_A/L$ ) no cambian. Para que desaparezca el sector atrasado y los salarios se eleven, la tasa de acumulación debe de ser mayor a la tasa de crecimiento de la población por muchos años.

A pesar de que mientras exista un salario dado  $\bar{w}$  el sector moderno opera con rendimientos constantes, el producto medio de toda la economía crece a medida que aumenta la intensidad de capital en toda la economía. Este incremento se debe a una reasignación de trabajo desde el sector atrasado hacia el sector moderno; el trabajo abandona las actividades de subsistencia y se desplaza hacia el sector moderno donde es más productivo.

Para ver esto en detalle comencemos analizando los componentes del ingreso nacional. El ingreso nacional es la suma del producto de los sectores atrasado y moderno. También el ingreso nacional puede ser expresado como la suma de los ingresos salariales, tanto del sector atrasado como el moderno mas los ingresos de capital. Esto es:

$$Y = Y_A + Y_M = \bar{w} L_A + \bar{w} L_M + rK = \bar{w} L + rK \quad (7)$$

Donde  $Y$  es el ingreso nacional. Dividiendo ambos lados de (7) por  $L$  obtenemos una expresión para el ingreso per capita

$$y = \bar{w} + rk \quad (8)$$

Donde  $y \equiv Y/L$  es el ingreso por persona ocupada y  $k \equiv K/L$  es la relación capital trabajo de toda la economía

Mientras dure la etapa de exceso de mano de obra,  $\bar{w}$  y  $r$  permanecen fijos, el ingreso por hombre ocupado aumenta a medida que aumenta el capital por trabajador en la economía,  $k$  (la relación capital trabajo en el sector moderno  $k_M$  permanece fija). Como los salarios están fijos, los aumentos en el ingreso per capita van a parar a los capitalistas en forma de ganancias. Parte de esas ganancias crecientes se ahorran, por lo que el capital crece y el producto por trabajador lo hace aún más.

A medida que el sector moderno se expande en relación al sector atrasado, la participación de las ganancias en el valor de la producción del sector moderno permanece constante pero aumenta con respecto al ingreso total. Esto hace que la proporción de ahorro a ingreso nacional aumente a medida que crece el sector moderno en términos relativos.

Veamos este aspecto con mayor detalle. Suponiendo que el salario de subsistencia no cambia, de la ecuación 8 se desprende que:

$$\dot{y}(t) = r \dot{k}(t) \quad (9)$$

El punto arriba de una variable indica su tasa de cambio con respecto al tiempo (derivada con respecto al tiempo). También (9) se puede reescribir como:

$$g_y = \alpha_k g_k; g_y = \frac{y(t)}{v}; \alpha_k = \frac{rk}{k} = \frac{rK}{K}; g_k = \frac{\dot{k}(t)}{k} \quad (10)$$

Donde  $g_y$  es la tasa de crecimiento del producto medio por trabajador,  $g_k$  es la tasa de crecimiento del capital por hombre ocupado, y  $\alpha_k$  es la participación del capital en el producto total. Dado que  $\alpha_k > 0$ , (10) nos dice que la tasa de crecimiento del producto por hombre ocupado es una función creciente de la tasa de crecimiento del capital por trabajador. El efecto de  $g_k$  sobre  $g_y$  será mayor en la medida que  $\alpha_k$  sea más grande, es decir, en la medida en que la participación de los capitalistas en el ingreso nacional sea mayor.

El modelo que acabamos de presentar supone que la fuerza de trabajo es homogénea, que no existe capital humano y que por lo tanto existe un salario único. Esta es una simplificación que se hace para facilitar el análisis. El reconocer que existen diferentes calidades de trabajo y que éste se remunera de manera diferente, no altera para nada las conclusiones del modelo. Una forma de integrar este aspecto al modelo es la de suponer que las remuneraciones al trabajo están compuestas de dos partes, una básica que es la remuneración al trabajo simple y otra complementaria que está formada por la remuneración al capital humano.

Se puede argumentar que en cierto sentido todos los ingresos al trabajo son producto del capital humano dado que el producto marginal de una persona, en bruto, sin educación, es

prácticamente cero. Sin embargo se ha llegado a la convención de que la existencia de un nivel mínimo de capital humano, la habilidad de hablar, de leer y escribir, que la mayoría de los individuos consiguen de manera más o menos espontánea, forma parte de lo que es el trabajo simple y este componente está representado adecuadamente en el modelo por  $L$ . La educación más allá de este nivel, debe de considerarse como capital humano.<sup>10</sup>

Otro elemento que justifica separar el ingreso del trabajo en sus dos componentes: remuneraciones al trabajo simple y rendimiento del capital humano; y agregar el capital físico y humano, es que la dinámica de estos dos últimos elementos es muy similar. Para acumular capital de cualquier tipo se tienen que destinar recursos para ese fin, y este acervo permite incrementar la cantidad de producto que se puede producir en el futuro.

El modelo dual puede ser generalizado de la siguiente forma: el trabajo simple y el capital humano pueden separarse a partir de información sobre la estructura de salarios. Con esta información, los factores de la producción se pueden redefinir: el stock de capital  $K$ , representaría ahora la suma del capital físico y humano, y  $L$ , el número de unidades de trabajo simple.

#### IV. LA CONTABILIDAD DEL CRECIMIENTO EN MÉXICO

La ecuación (10) también puede expresarse como:

$$\frac{\dot{Y}(t)}{Y(t)} - \frac{\dot{L}(t)}{L(t)} = \alpha_K(t) \left[ \frac{\dot{K}(t)}{K(t)} - \frac{\dot{L}(t)}{L(t)} \right] \quad (11)$$

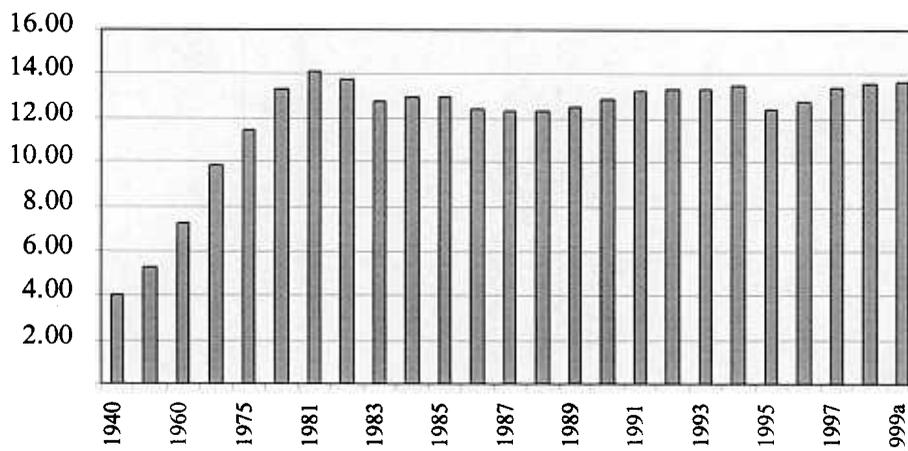
Dado que  $\alpha_K(t) = 1 - \alpha_L(t)$ , donde  $\alpha_L(t) \equiv \bar{w}L(t)/Y(t)$  es la participación del trabajo simple el producto total conociendo  $\alpha_L(t)$  se obtiene  $\alpha_K(t)$ . Para obtener  $\alpha_L(t)$ , multiplicamos el salario mínimo diario ( $\bar{w}$ ) por 365 días y por la población económicamente activa (PEA= $L$ ), y a este resultado lo dividimos entre el PIB ( $Y$ ). El lado izquierdo de (11) mide el crecimiento del producto por trabajador el cual se obtiene directamente de las Cuentas Nacionales restando al crecimiento del ingreso, el crecimiento de la PEA. Los términos en el corchete del lado derecho miden el crecimiento del capital físico y humano por unidad de trabajo simple, este valor se obtiene despejando el corchete de la ecuación (11). La tasa de crecimiento del capital total se obtiene sumando al valor del corchete, el crecimiento de la PEA.

---

<sup>10</sup> Mankiw, Romer y Weil (1992).

El producto por hombre ocupado en la economía mexicana (*PIB/PEA*), comenzó a crecer decididamente a partir de 1935 alcanzando su máximo histórico en 1981, después de este máximo comenzó su descenso, alcanzando en 1986 los niveles que ya se habían superado en 1970. Después de 1986 el producto por hombre ocupado ha mostrado una ligera tendencia al alza, pero a pesar de esto, el resultado final es que entre 1982 y 1999 no ha habido progreso. Esto es, la productividad nacional ha estado estancada por casi 18 años. Véase Gráfica 4.

**Gráfica 4**  
**PIB/PEA: PRODUCTO POR HOMBRE OCUPADO**  
( miles de pesos de 1985)

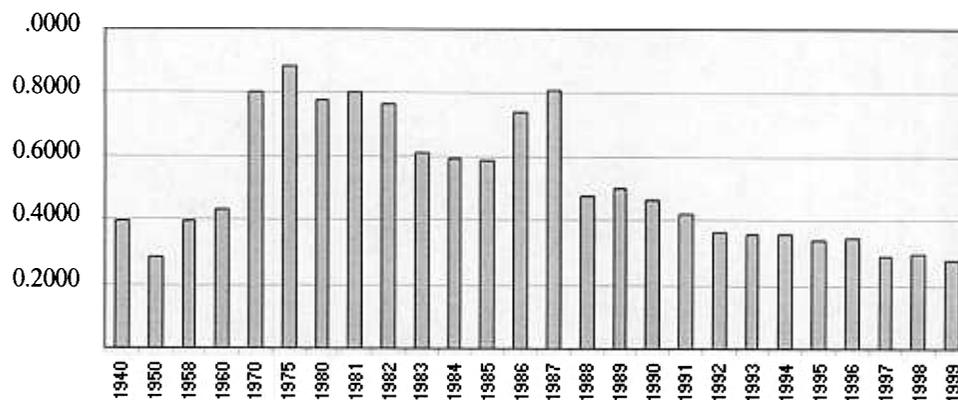


Fuentes: INEGI, Estadísticas Históricas de México, Tomos I y II, 1985. Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1996. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1998.

Por otra parte, la productividad del sector atrasado, medida por el salario mínimo, el cual refleja el costo de oportunidad de los trabajadores en el sector de subsistencia<sup>11</sup>, se mantuvo, con altibajos, más o menos constante, entre 1920 y 1950. Después, con el auge de la capitalización del país y la mejora en las condiciones de vida en el sector de subsistencia (construcción de caminos, diques, escuelas etc.), comenzó a elevarse la productividad en este sector, alcanzando un máximo histórico a finales de 1970. Después de esta fecha el salario mínimo diario ha venido descendiendo en forma continua hasta llegar a los niveles que se registraban en la década de 1920 y 1930. Véase Gráfica 5.

<sup>11</sup> Este salario se determina por el gobierno atendiendo consideraciones de muchos tipos, principalmente políticas, así es que muchas veces su valor se establece por arriba del costo de oportunidad de los trabajadores del sector de subsistencia. Sin embargo, si este nivel no refleja el verdadero costo de oportunidad del trabajo, este valor no se sostiene por mucho tiempo y comienza a ascender o descender.

**Gráfica 5**  
**SALARIO MINIMO DIARIO**  
 (poder de compra de 1985)

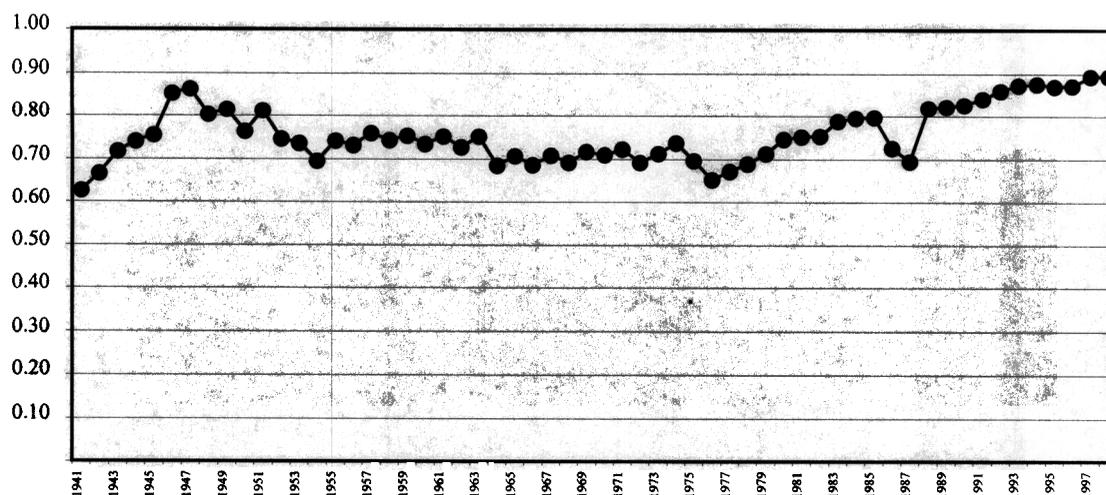


**Fuentes:** INEGI, Estadísticas Históricas de México, Tomos I y II, 1985. Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1996. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1998.

La participación del capital en el producto,  $\alpha_K(t)$ , se mantuvo más o menos constante entre 1950 y 1982 (72% en promedio, con una desviación estándar de 1.2%), y a partir de 1988 ha aumentado en forma sostenida (Véase gráfica 6). Como hemos señalado, desde el punto de vista de la acumulación de capital la concentración del producto en manos de los capitalistas es un rasgo positivo. Sin embargo, por lo menos en los últimos veinte años de la vida económica nacional, esa mayor capacidad de ahorro no se ha visto reflejada en una mayor capitalización por hombre ocupado.

Como se muestra en el cuadro 1, en la década de los cuarenta la tasa del crecimiento promedio anual del producto por hombre ocupado fue de 3.05%, la participación del capital en el producto fue de 76% y la tasa de crecimiento del capital por hombre ocupado fue de 4.15%. En las dos décadas siguientes se registraron valores ligeramente menores para la participación del capital en el producto y valores superiores tanto para el crecimiento del producto como del capital por hombre ocupado. En la década de los setenta se registraron para las tres variables valores ligeramente menores a los registrados en la década anterior. En los ochenta, se concentró el ingreso a favor del capital pero se desacumuló capital en términos de trabajador, por lo que también decreció el producto por hombre ocupado. En la década de los noventa se concentró aún más el ingreso a favor del capital llegando a niveles cercanos al 90%, pero a pesar de ello el capital por hombre ocupado creció muy poco y lo mismo sucedió con el producto por trabajador.

**Gráfica 6**  
**PARTICIPACIÓN DEL CAPITAL FÍSICO Y HUMANO EN EL PRODUCTO**  
 $(\alpha_K \equiv rK/Y)$



**Fuentes:** INEGI, Estadísticas Históricas de México, Tomos I y II, 1985. Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1996. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1998.

**Cuadro 3**  
**VALORES PROMEDIO**

Período	$\alpha_K$	$g_y$	$g_k$
1941-1950	76.00%	3.05%	4.15%
1951-1960	74.51%	3.16%	4.26%
1961-1970	71.33%	3.74%	5.29%
1971-1980	70.31%	3.28%	4.63%
1981-1990	77.72%	-0.16%	-0.27%
1991-1998	87.21%	1.79%	2.02%

**Fuentes:** INEGI, Estadísticas Históricas de México, Tomos I y II, 1985. Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1996. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1998.

## V. ESTRATEGIA UNO: EXPANSION DEL SECTOR MODERNO BASADA EN LA INDUSTRIALIZACIÓN SUSTITUTIVA Y APOYADA EN EL ENDEUDAMIENTO EXTERNO

De 1940 a 1982 se registró el crecimiento más espectacular en la Historia de México<sup>12</sup>, el PIB por habitante creció a una tasa de 3.01% promedio anual durante el período. Véase Cuadro 4. En el mismo período los EUA crecieron a una tasa de 2% promedio anual. Ambos fenómenos dieron como resultado, más que en ninguna otra época de nuestra historia, una tendencia hacia la convergencia en los niveles de vida de los dos países.

**Cuadro 4**  
**MÉXICO: PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB), POBLACIÓN E INGRESO POR HABITANTE, 1940-1999; EUA: INGRESO POR HABITANTE, 1940-1999.**

Año	PIB (millones de pesos de 1993)	Población (personas)	PIB/Población México (A) (miles de pesos de 1993)	PIB/Población EUA (B) (miles de pesos de 1993)	Relación B/A
1940	78,206.0	19,653,552	4.0	16.88	4.22
1950	137,411.1	25,791,017	5.3	22.53	4.25
1960	250,457.6	34,923,129	7.2	26.42	3.67
1970	472,024.1	48,225,238	9.8	32.34	3.30
1980	891,084.7	66,846,833	13.3	37.91	2.85
1985	961,718.1	73,697,228	13.0	40.69	3.13
1990	1,049,063.9	81,249,645	12.9	48.12	3.73
1995	1,131,752.8	91,120,433	12.4	53.69	4.33
1996	1,190,344.7	93,234,068	12.8	56.32	4.40
1997	1,273,721.7	95,396,732	13.4	59.23	4.42
1998	1,331,494.6	97,609,560	13.6	60.93	4.48
1999 <sup>a</sup>	1,361,691.3	99,561,752	13.7	62.73	4.58

### TASAS GEOMÉTRICAS DE CRECIMIENTO ANUAL

1940-1982	5.97%	3.01%	2.96%	2.0%
1940-1970	5.99%	2.99%	3.00%	2.2%
1970-1982	5.90%	3.05%	2.86%	1.1%
1982-1999	2.06%	2.11%	-0.05%	3.6%

Fuente: i) Nacional Financiera (1978), La economía Mexicana en Cifras; ii) INEGI (1999), Estadísticas Históricas de México; y iii) Garza, Gustavo (2000); iii) FMI, (varios años), Estadísticas Financieras Internacionales.

Todo comenzó en la época de Cárdenas. Durante su sexenio se dio en México un gran auge económico, originado por la prosperidad en los EUA<sup>13</sup> que permitió el desarrollo de pequeños industriales, los cuales, junto con los grandes que habían sobrevivido a la Revolución,

<sup>12</sup> Durante el porfiriato la economía mexicana registró otro período importante de crecimiento. Entre 1860 y 1910 el producto por habitante creció a una tasa de 2% anual. Véase Romero (1999), p. 146.

<sup>13</sup> De 1910 a 1930 la economía norteamericana creció a una tasa del 2.53% promedio anual, de 1930 a 1934 a una tasa de -4.4% y de 1934 a 1944 a una tasa de 6.1%. En 1933 las exportaciones sólo representaban el 9.7% del PIB, para 1934 el valor y volumen de las exportaciones mexicanas había aumentado, en ese año las exportaciones representaron el 15.5% del PIB. Los principales productos exportados eran petróleo, oro y plata. Después de 1934 las exportaciones permanecieron siempre muy por arriba de los niveles de 1933. Haber (1994).

conformaron la industria manufacturera nacional. La Segunda Guerra Mundial dio un impulso definitivo a ambos tipos de industriales, pero sobre todo a los pequeños, los cuales se organizaron en lo que Mosk<sup>14</sup> denominó el “Nuevo Grupo”, que operando a través de CANACINTRA, delinearon a principios de los años cuarenta un programa de desarrollo basado en la industrialización que se mantendría hasta 1982.

Los resultados de este programa fueron sorprendentes, el ingreso por habitante se multiplicó 3.5 veces entre 1940 a 1982. Véase Cuadro 4. En este lapso la producción manufacturera mexicana creció a una tasa promedio anual de 6.4% y se multiplicó 14.6 veces, entre el primero y el último año del período. Durante este lapso la producción agropecuaria creció al 3.4% y se multiplicó 4.2 veces; la construcción creció al 8% y se multiplicó 28.2 veces; la generación de energía eléctrica creció al 7.2% y se multiplicó por 20.3 veces; en tanto que la población creció al 3% y se multiplicó por 2.4 veces. Véase Cuadro 5. En el mismo período, la parte de la demanda interna de manufacturas satisfecha con importaciones se redujo del 48.6% en 1939 a poco más del 20.1% en 1982.<sup>15</sup>

**Cuadro 5**  
**MÉXICO: PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTORES DE ACTIVIDAD,**  
**1940-1999**  
(En millones de pesos de 1993)

Año	PIB Total <sup>1</sup>	Agricultura	Minería	Manufactura	Construcción	Electricidad	Comercio	Transportes	Otros Servicios
1940	78,206.0	15,169.6	5,006.3	12,047.5	1,958.0	592.9	24,183.9	1,988.1	17,259.8
1950	137,411.1	26,339.4	6,937.9	23,495.7	4,994.7	1,021.0	39,590.0	4,468.5	30,563.8
1960	250,457.6	31,564.8	3,011.3	39,971.5	11,873.5	1,199.5	56,310.6	16,063.5	91,693.6
1970	472,024.1	43,350.1	5,026.3	87,520.8	26,405.5	4,258.8	112,886.1	29,249.1	174,862.3
1980	891,084.7	60,475.7	12,452.9	169,895.0	52,046.4	10,421.2	211,761.8	81,217.5	312,632.8
1985	961,718.1	70,138.2	15,211.5	178,412.3	48,275.5	14,110.1	210,345.5	86,436.8	361,356.8
1990	1,049,063.9	69,603.9	15,602.5	205,524.5	48,040.1	17,270.3	225,058.2	94,872.6	399,505.6
1995	1,131,752.8	74,168.2	16,223.0	217,581.7	45,958.4	19,613.8	226,959.9	111,081.2	453,582.2
1996	1,190,344.7	76,983.6	17,538.3	241,385.7	50,448.7	20,551.8	237,854.2	120,000.7	457,278.3
1997	1,273,721.7	78,081.8	18,286.5	264,955.4	55,576.6	21,742.8	261,434.4	131,358.6	477,587.7
1998	1,331,494.6	77,146.4	18,943.6	284,837.8	57,670.4	22,586.3	274,181.3	145,299.2	497,587.7
1999	1,361,691.3	76,853.0	18,300.0	291,511.0	57,883.1	22,578.8	272,761.4	153,965.8	506,426.1

#### TASAS GEOMÉTRICAS DE CRECIMIENTO ANUAL

1940-1982	5.97%	3.41%	2.68%	6.39%	7.95%	7.17%	5.32%	8.93%	7.14%
1940-1970	5.99%	3.50%	0.01%	6.61%	8.67%	6.57%	5.14%	8.96%	7.72%
1970-1982	5.90%	3.20%	9.35%	5.82%	6.16%	8.66%	5.80%	8.86%	5.71%
1982-1999	2.06%	1.11%	1.00%	2.97%	0.27%	3.70%	1.10%	3.52%	2.23%

Fuente: i) Nacional Financiera (1978), La Economía Mexicana en Cifras; ii) INEGI (1999), Estadísticas Históricas de México; y iii) Garza Gustavo (2000).

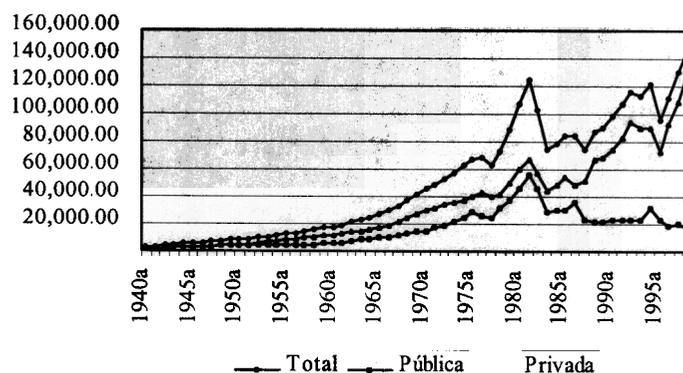
1) El PIB total difiere de la suma de las contribuciones sectoriales por los “Servicios Bancarios Imputados”.

<sup>14</sup> Mosk (1954).

<sup>15</sup> Villareal (1997), p. 532.

Un elemento que explica el rápido ritmo de crecimiento durante estos años fue la inversión pública. Durante el período 1940-1982 la inversión pública jugó un papel central en el proceso de acumulación, donde prácticamente todo el período la inversión pública creció en forma continua. En las primeras décadas del período se puso énfasis en el desarrollo de infraestructura y en educación,<sup>16</sup> esto trajo como resultado la apertura de nuevas oportunidades de negocios donde antes no existían y un creciente aumento de la productividad. Ambos aspectos de la inversión pública dieron un gran impulso a la inversión privada, la cual creció también en forma casi continua durante todo este período, y lo hizo a un ritmo incluso superior al de la inversión pública. El comportamiento tan estrecho que tuvieron ambos tipos de inversión durante más de cuarenta años puso de manifiesto el carácter complementario que tuvieron de estos dos tipos de inversión, al menos durante ese período. Véase Gráfica 7.

**Gráfica 7**  
**INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA**  
( miles de pesos de 1985)



**Fuentes:** INEGI, Estadísticas Históricas de México, Tomos I y II, 1985. Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1996. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1998. Cuadro 4.

Como resultado de este vigoroso proceso de acumulación de capital, el capital por trabajador durante el período 1941-1980 se incrementó en 4.6% en promedio al año.<sup>17</sup> De 1965 a 1985 el sector moderno<sup>18</sup> pasó de absorber el 18.3% de la PEA, a el 37%; es decir, que en veinte años el sector moderno duplicó su participación en el empleo total. Véase Cuadro 6. Entre esos años la participación del sector formal en la economía creció a una tasa anual de 4.0%, esto quiere decir que de haber continuado la tasa de crecimiento del período, en el año 2000 la participación del sector moderno dentro la PEA hubiera sido de 70.1% y en el año 2008 de 100%. Es decir, que en el año 2008 la economía mexicana hubiera dejado de tener un sector atrasado (habría dejado de ser una economía dual) y México se habría convertido en una economía moderna. Desgraciadamente esto no ocurrió así.

<sup>16</sup> A partir de los años 70 bajó la calidad de la inversión pública, durante el sexenio de Echeverría proliferaron las empresas públicas, muchas de las cuales se caracterizaron por su ineficiencia.

<sup>17</sup> Véase Cuadro 3.

<sup>18</sup> Consideramos como sector moderno aquellas actividades que inscriben a sus trabajadores y empleados en el IMSS o ISSSTE.

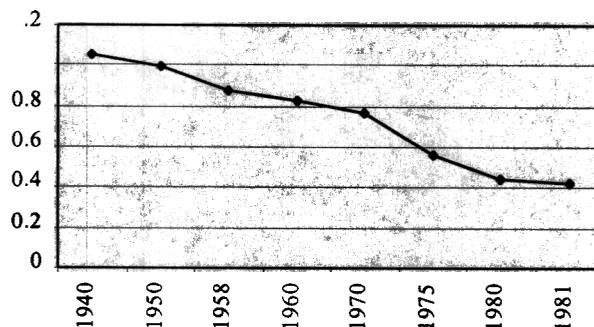
**Cuadro 6**  
**PEA, EMPLEO MODERNO, EMPLEO ATRASADO**

Año	PEA (miles)	Asegurados IMSS (miles)	Asegurados ISSSTE (miles)	Informales (miles)	formales/ PEA (%)
1965	12,074	2,210	261	9,603	18.30%
1970	12,955	3,121	430	9,404	26.11%
1975	16,908	4,306	1,013	11,589	28.01%
1980	22,066	6,369	1,435	14,262	33.45%
1985	25,840	8,132	1,857	15,851	37.02%

Fuente: Nacional Financiera (1990), La Economía Mexicana en Cifras, 11 edición. Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1996. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1998.

Frecuentemente se ataca al proceso de crecimiento basado en la sustitución de importaciones como una industrialización que tenía un sesgo antiexportador. Sin embargo, la realidad es que la industria manufacturera había realizado importantes avances en la exportación a pesar de que siempre tuvo que enfrentar un tipo de cambio real crecientemente sobrevaluado (el peso compraba cada vez más en el exterior y el dólar cada vez menos en el mercado nacional). Tomando como base el año de 1954, el tipo de cambio real en 1970 era 20% menos que en 1954, 50% menos en 1975 y 60% menos 1981. Véase Gráfica 8.

**Gráfica 8**  
**TIPO DE CAMBIO REAL\***  
(1954=1)



\*  $TCR = (INPCUSA \times TC) / INPCMEX$ . Donde TCR es el tipo de cambio real; INPCUSA es el índice de precios al consumidor de los EUA; TC es el tipo de cambio nominal al final del año; y INPCMEX es el índice de precios al consumidor en México.

A pesar de esto, entre 1940 y 1982 las exportaciones totales crecieron en términos reales a una tasa promedio anual de 5.9%, las agropecuarias al 2.43%, y las manufactureras al 7.8%. En 1940 las exportaciones de manufacturas representaban el 7.6% de las exportaciones no petroleras, para 1970 representaban el 36.2% y para 1982 el 63.5%. Véase Cuadro 7.

"El déficit comercial manufacturero se redujo, como proporción del valor de la producción del sector, de un nivel superior a 16% a principios de los años cincuenta a alrededor de 8% a fines de la década de los sesenta. De esta manera, los requerimientos de divisas generados por el proceso de industrialización, si bien

aumentaron en términos absolutos, se redujeron considerablemente en términos relativos, configurando así, un esquema financiero sostenible mediante exportaciones de otros sectores y un moderado recurso al crédito externo."<sup>19</sup>

### Cuadro 7 MÉXICO: EXPORTACIONES, 1940-1999

(En millones de pesos de 1993)

Año	Total	Agropecuarias	Extractivas	Manufacturas	Petroleras
1940	8,182.	2,045.69	4,319.87	523.70	1,252.60
1945	19,716.7	3,260.91	4,245.02	12,210.77	2,448.47
1950	15,794.8	2,679.10	4,991.25	12,124.45	2,741.10
1955	12,683.36	2,078.20	2,741.10	111,148.57	2,464.38
1960	16,295.05	1,608.98	2,078.20	111,148.57	2,512.98
1965	12,683.36	1,608.98	1,512.98	111,148.57	2,512.98
1970	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
1975	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
1980	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
1985	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
1990	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
1995	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
1996	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
1997	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
1998	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
1999	12,683.36	1,494.42	1,494.42	111,148.57	2,512.98
	16,295.05	1,248.46	1,248.46	19,638.08	19,638.08

#### TASAS GEOMETRICAS DE CRECIMIENTO ANUAL

1940-1982	5.91%	2.43%	-1.49%	7.81%	9.77%
1940-1970	4.97%	7.15%	0.48%	10.64%	-0.29%
1970-1982	8.25%	-9.36%	-6.42%	0.72%	34.93%
1982-1999	7.94%	6.20%	-3.62%	18.79%	-7.95%

Fuente: i) INEGI (1999), Estadísticas Históricas de México, Tomo I; ii) Nacional Financiera (1978), La Economía Mexicana en Cifras Villarreal (1997), p. 545; Presidencia de la República (1999), Quinto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México.

Un observador de finales de la década de los sesenta, entusiasmado con el proceso de industrialización de México escribió lo siguiente:

"Las exportaciones mexicanas también han empezado a mostrar la diversificación de la economía mexicana; los productos manufacturados ahora proporcionan el 25% del total de las entradas derivadas de la exportación de mercancías mexicanas; las industrias elaboradoras de comestibles representan casi la mitad de ese total, en tanto que el resto lo comprenden artículos manufacturados como textiles, productos químicos y de hule, tubería de cobre y acero, muebles de madera y metal, partes de automóvil, máquinas de escribir y equipos eléctricos. Más importante que el presente porcentaje de las manufacturas exportadas es su tendencia ascendente en las exportaciones agregadas; estas se han elevado del 3% del total en 1940 a aproximadamente el 14% en 1969 (excluyendo maquila); la capacidad de exportar artículos industriales es la prueba definitiva para las políticas protectoras tendientes a estimular la sustitución de importaciones; la continua diversificación de las exportaciones de manufacturas indica claramente que la economía mexicana está empezando a participar en los mercados extranjeros con ciertos productos industriales que son marginales pero que están creciendo en número."<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Casar (1990), p. 11.

<sup>20</sup> Hansen (1976), p. 78.

De no haberse dado la sobrevaluación del peso, se habría tenido más inflación pero en compensación las exportaciones hubieran sido mayores, los déficits en cuenta corriente se hubieran reducido, el endeudamiento externo y la dependencia en la inversión extranjera hubieran sido menores. En 1940 el ahorro externo era prácticamente inexistente, para 1982 representaba el 15% de los ahorros totales o el 3.4% del PIB. Véase Cuadro 8.

**Cuadro 8**  
**MÉXICO: FINANCIAMIENTO DE LA ECONOMÍA, 1940-1999**  
(proporción con respecto al PIB)

Año	Inversión Total	Ahorro Externo*	Ahorro Interno	Inversión Privada	Ahorro Privado	Balance Sector Privado*	Inversión Pública	Ahorro Sector Público*	Balance Sector Público*
1950	13.3	(1.2)	14.5	7.7	8.5	0.8	5.5	6.0	0.4
1960	16.0	2.4	13.6	10.3	10.9	0.5	5.6	2.8	(2.9)
1970	18.5	2.7	15.9	12.0	13.1	1.1	6.6	2.8	(3.8)
1982	22.9	3.4	19.5	12.5	26.1	13.6	10.4	(6.6)	(16.9)
1985	21.2	(0.0)	21.6	14.8	24.8	10.0	6.4	(3.2)	(9.6)
1990	21.9	3.1	18.7	17.7	18.1	0.4	4.2	0.6	(3.6)
1995	19.8	0.5	19.3	16.2	15.7	(0.5)	3.6	3.6	-
1996	23.1	0.7	22.5	20.2	19.6	(0.6)	2.9	2.9	-
1997	25.9	1.8	24.1	22.9	21.8	(1.1)	3.0	2.3	(0.7)
1998	24.3	3.8	20.5	22.0	19.5	(2.5)	2.3	1.0	(1.3)
1999	24.8	4.	20.8	n.d.	19.6		n.d.	1.2	(1.1)

n.d. : no disponible.

\* Los paréntesis indican valores negativos.

Fuente: i) Nacional Financiera (1981), La Economía Mexicana en Cifras; ii) Presidencia de la República (1994), Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México; iii) Presidencia de la República (1999), Quinto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México

Los faltantes en cuenta corriente se fueron transformando en deuda pública y privada, y en menor medida en inversión extranjera. El déficit en cuenta corriente de cada año se financiaba con deuda pública o privada, que generaba intereses y que tenía que pagarse más adelante, o bien, con inversión extranjera que eventualmente generaba remesas al exterior. Como resultado de los déficits crecientes en cuenta corriente, la deuda pública externa pasó de prácticamente nada en 1950 a 12 % del PIB en 1970 y a 43% en 1982. Véase Cuadro 9.

**Cuadro 9**  
**MÉXICO: DEUDA PÚBLICA, 1940-1999**  
(proporción con respecto al PIB)

Año	Total	Interna	Externa
1940	20.95	5.32	15.63
1950	13.08	12.51	0.57
1962	8.13	7.97	0.15
1970	22.29	10.29	11.99
1975	29.64	11.60	18.05
1980	32.35	19.44	12.93
1981	38.32	21.54	16.78
1982	79.37	36.38	43.01

Fuente: i) 1940-1988, INEGI (1999), Estadísticas Históricas de México; ii) 1989-1997, Presidencia de la República (1998), Cuarto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México. iii) 1989-1999, Presidencia de la República (1999), Quinto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México.

En 1970 los egresos por servicios factoriales (remesas de utilidades e intereses) absorbían divisas por un monto equivalente al 44.4% de los ingresos por exportación de mercancías y en 1982 el 58.3%; en 1970 los egresos por servicios factoriales absorbían un monto equivalente al 2% del PIB y en 1982 el 12%. Véase Cuadro 10.

**Cuadro 10**  
**MÉXICO: BALANZA DE PAGOS, 1940-1999**  
(proporción con respecto al PIB)

Año	1940	1950	1960	1970	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999
Cuenta Corriente	1.4	3.2	(3.9)	(3.7)	(5.4)	0.6	(3.2)	(0.7)	(0.8)	(2.1)	(4.5)	(3.3)
	10.0	13.8	6.1	4.5	9.4	20.5	17.6	36.0	32.5	30.5	33.2	31.9
	3.4	4.6	0.5	0.5	2.4	3.7	3.5	4.4	3.6	3.1	3.4	2.8
	-	1.2	0.9	0.8	1.2	3.3	3.2	3.5	2.9	2.7	5.2	2.6
	8.3	11.0	8.1	6.4	11.0	14.1	18.0	32.8	30.2	30.3	35.5	33.1
	1.8	3.9	1.8	1.3	3.3	4.1	4.3	4.1	3.5	3.3	3.5	3.2
	1.9	1.5	1.4	2.0	4.1	8.7	5.2	7.8	6.1	4.8	5.3	4.3
	0.2	1.0	0.9	1.7	5.9	(0.2)	3.6	7.0	1.4	4.4	4.6	3.3
Cta. De Capitales - I.E.	(0.3)	(0.1)	1.0	0.8	4.8	(1.3)	1.0	7.1	(6.3)	(0.6)	1.3	(1.9)
Inversión Extranjera	0.5	1.1	(0.1)	0.9	1.1	1.1	2.6	(0.1)	7.6	4.9	3.3	5.2
Errores y Omisiones	0.1	(0.9)	2.9	2.2	(0.1)	(2.2)	1.1	(1.9)	0.0	0.6		
Variación de Existencias	1.6	3.3	(0.1)	0.3	0.5	(1.8)	1.5	4.3	0.6	2.9	0.6	0.1

Fuente: i) 1940-1950, Villarreal (1997); ii) 1950-1997, INEGI (1999), Estadísticas Históricas de México; iii) 1998-1999, Banco de México (2000), Indicadores Económicos.

**Nota metodológica.** Para llegar a las proporciones del PIB, los datos de la Balanza de Pagos en dólares se convierten a pesos usando la paridad correspondiente de finales del año y luego se deflactaron por el índice de precios al consumidor (1993=100), el resultado se dividió entre los datos del PIB que aparecen en el Cuadro 1.

Actualmente, la interpretación dominante es que durante la época de la estrategia de "sustitución de importaciones", los déficits en cuenta corriente fueron el resultado de un problema "estructural", no de una distorsión del tipo de cambio real. La crítica frecuente a esta estrategia de industrialización es que la industria que surgió de este proyecto no exportaba lo suficiente para financiar sus propias importaciones y que por lo tanto siempre tuvo que recurrir a otros sectores (como la agricultura, el turismo, el petróleo o la maquila) o al endeudamiento externo para poder pagar los insumos y bienes de capital que se requerían para el proceso de industrialización y, por tanto, para el desarrollo.

"Es decir, si bien la economía estaba creciendo a un ritmo extraordinario, su incapacidad de generar suficientes divisas para adquirir del exterior los bienes

intermedios y el equipo y la maquinaria necesarios para el aparato productivo hacía indispensable encontrar fuentes alternativas de divisas".<sup>21</sup>

Se agrega que el proceso de desarrollo basado en la industrialización sustitutiva pudo avanzar en la medida en que el sector industrial fue relativamente pequeño con respecto a los otros sectores que tenían que financiarlo, en la medida en que este fue creciendo con relación a los demás, los otros sectores ya no pudieron aportar las divisas suficientes, se tuvo que recurrir crecientemente al endeudamiento externo para que el sector industrial siguiera creciendo, hasta que el país llegó al límite su capacidad de endeudamiento, el país no pudo crecer más, vino primero una caída en 1976 y luego el colapso en 1982.

En contraste con esta posición debe de recordarse lo que alguna vez señaló Harry Johnson, recordándonos que la existencia de un problema de balanza de pagos supone la presencia de una autoridad monetaria que interviene en el mercado de divisas para estabilizar el tipo de cambio, utilizando para ello reservas oficiales.<sup>22</sup> Si la autoridad no interviniera para fijar el tipo de cambio, por definición no habría problemas de balanza de pagos.

El problema de la economía mexicana no era estructural. Aún cuando el efecto positivo de la industrialización por sustitución de importaciones se hubiese agotado, si las políticas macroeconómicas hubieran sido responsables, lo más probable es que las ineficiencias estructurales se hubiesen manifestado en una disminución de las tasas de crecimiento, pero no en crisis como la de 1976 o la de 1982.<sup>23</sup>

El sesgo antiexportador de la industria mexicana se debió más que a una deficiencia estructural, a que la política de tipo de cambio fue manejada de una forma imprudente lo que permitió grandes sobrevaluaciones y con ellas cuellos de botella macroeconómicos que desembocaron en las crisis de balanza de pagos mencionadas.

Como se plantea en Romero (2001), la apertura comercial, las privatizaciones y la disminución de la participación del Estado en la economía no fueron consecuencia de problemas estructurales, sino el resultado de presiones que se fueron acumulando durante varios años por parte de los EUA, ya sea en forma directa o a través del FMI y el Banco Mundial, y que lograron su propósito cuando encontraron a un país derrotado, con crisis de deuda y de balanza de pagos, originadas básicamente por un mal manejo de las variables macroeconómicas.

---

<sup>21</sup> Cárdenas (1996), p. 53.

<sup>22</sup> Johnson (1965), p. 18.

<sup>23</sup> Lustig (1992), p. Pag. 35.

## **VI. ESTRATEGIA DOS: EXPANSION DEL SECTOR MODERNO BASADA EN LA APERTURA COMERCIAL Y APOYADA EN LA INVERSIÓN EXTRANJERA**

En 1982 comienza a desmantelarse el modelo de crecimiento basado en la sustitución de importaciones y empieza a conformarse otro basado en la reducción de la participación del Estado en la economía y en la promoción exportaciones a través de la apertura comercial.

La justificación de la apertura comercial por parte de los funcionarios locales era que esta permitiría abaratar los insumos y bienes de capital, y con ello los costos de producción con lo que se aumentaría la competitividad de los productos mexicanos en el extranjero y exportaríamos más. Con ello decían, se acabaría el fantasma de una escasez de divisas y tener que detener el crecimiento por no poder importar los insumos y bienes de capital que demandaba el crecimiento. Al poder exportar más, el crecimiento económico del país quedaría garantizado.

Una ventaja adicional que veían en la apertura comercial los funcionarios mexicanos, era la elevación de los salarios y la disminución de la migración. En la nueva división internacional del trabajo que haría posible la apertura comercial, México se especializaría en productos intensivos de mano de obra con lo cual ejercería una gran presión sobre el mercado de trabajo, elevando los salarios y disminuyendo el incentivo a emigrar.

De acuerdo con esta visión, “la reducción y eliminación de las barreras comerciales dan lugar a una asignación y utilización y más eficiente de los recursos productivos. En este contexto, los países pueden concentrar su esfuerzo productivo en generar aquellos bienes para los cuales cuentan con ventajas comparativas, y al hacerlo se supone que ello tendría efectos favorables sobre el empleo y los salarios, y, por lo tanto, sobre la reducción de las disparidades económicas entre los países, lo que podría transformar las condiciones que determinan los movimientos migratorios internacionales”.<sup>24</sup>

Con la crisis de 1982, también se plantea que la acumulación de capital debe de estar basada en la inversión privada y que para ello la inversión pública debe reducirse. A partir de este momento se considera que la inversión pública y la inversión privada son incompatibles básicamente por dos razones: primero porque ambas compiten por los mismos fondos en el mercado de capitales; y segundo, porque muchas veces la inversión pública realiza actividades que son propias de la actividad privada.

En esta visión, la estrategia de crecimiento consiste en crear un proceso propicio para la inversión privada, para lo cual se debe de lograr estabilidad política, se deben de respetar plenamente los derechos de propiedad, se debe desregular la economía, se deben pasar a manos privadas las empresas públicas, e invitar a la inversión extranjera para complementar al ahorro interno y mejorar la tecnología.

Durante la Administración de De la Madrid, la inversión pública cayó drásticamente a medida que los diferentes procesos de estabilización tuvieron lugar. A fines de 1988 la

---

<sup>24</sup> Tuirán, R. (2000), p. 55.

inversión pública como porcentaje del PIB era menos de la mitad que en 1982, y para 1998 se había reducido menos de una cuarta parte. Véase Cuadro 8. Aparte de las razones ideológicas, la razón por la que se dio tal reducción de la inversión pública en un plazo tan breve, fue simplemente porque la reducción de la inversión pública resultó la forma políticamente más segura de reducir el déficit público. Esta disminución de la inversión pública es considerada por muchos como un elemento que explica gran parte de la reducción en el ritmo del crecimiento económico de México en los últimos años.

En cuanto a resultados de la expansión del comercio, estos han sido notables. De 1982 a 1999 las exportaciones crecieron a una tasa promedio anual de 7.9%, 2% más que en el período 1940-1982, a pesar de que las exportaciones de petróleo disminuyeron notablemente en términos reales. Dentro del total de exportaciones, las de manufacturas fueron las que más crecieron. Durante el período 1982 las exportaciones manufactureras crecieron a una tasa de 18.8% promedio anual, once puntos porcentuales más que en el período 1940-1982. Las exportaciones agropecuarias también crecieron aunque en forma más modesta, 6.2% promedio anual, casi 4 puntos porcentuales más que en el período 1940-1982. Véase Cuadro 7.

En 1980 y 1981 las exportaciones representaron menos del 8% del PIB, para 1982 las exportaciones se elevaron al 17.8% en gran parte a la devaluación del peso, y se mantuvieron alrededor de este porcentaje del PIB hasta 1985. Con la crisis de 1985 y la gran subvaluación del peso que se inició en ese año, este porcentaje se elevó al 22.4% en 1985 y a 26.7% en 1987. En 1988 como resultado del programa de estabilización el peso inició un largo proceso de sobrevaluación que dio lugar a que el porcentaje cayera a menos de 13% en 1993, y a que aumentará ligeramente en 1994 (para llegar al 14.4%). En 1995 en gran parte por otro proceso de subvaluación del peso, producto de la crisis de finales de 1994, ese porcentaje se disparó a 26.8% y se mantiene a ese nivel hasta el año 2000. Véase Cuadro 11.

Estos porcentajes de exportaciones parecieran indicar el éxito del nuevo programa de desarrollo basado en la apertura comercial. Sin embargo esto no ha sido así. El éxito del sector externo no se ha transmitido al resto de la economía.

En México de 1982 a 1999 el PIB por habitante decreció a una tasa de 0.05% promedio anual, en tanto que en los EUA creció a una tasa de 3.6%. Esto ha provocado una tendencia contraria a la registrada en el período 1940-1982, esto es, a partir de 1982 la disparidad entre los niveles de vida entre los dos países es cada vez mayor.<sup>25</sup> En 1982 el ingreso por habitante en EUA era 2.7 veces más grande que el de México, en 1999 era 4.6 veces. Véase Cuadro 1.

La razón de estos escasos resultados pueden deberse al tipo de exportaciones en el que nos hemos especializado y/o a que el de las cifras sobre exportaciones totales no reflejan el verdadero valor agregado de las mismas.

---

<sup>25</sup> Esta discrepancia es la base del fenómeno migratorio internacional. Véase Alba F. (1993) y Heppel, M. y L. Torres (1996).

En 1982 las exportaciones totales representaban el 17.8% del PIB, y las que no eran maquila <sup>26</sup> el 15.7%. En el año 2000 las exportaciones totales representaron el 28.2% del PIB y las que no eran maquila el 15.2%. Como porcentaje del PIB, las exportaciones no registradas dentro del régimen de maquila arrojaron las mismas cifras en 1982 que en el 2000. Esto quiere decir, que ni la apertura comercial ni los tratados de libre comercio han incrementado las exportaciones no relacionadas con la maquila como porcentaje del PIB. Véase Cuadro 11.

**Cuadro 11**  
**EXPORTACIONES E IMPORTACIONES COMO PROPORCIÓN DEL PIB**  
(porcentaje)

Año	Exportaciones	Maquiladoras	No maquiladoras	Importaciones	Maquiladoras	No maquiladoras
1980	7.36	1.03	6.33	8.95	0.74	8.21
1981	7.88	1.08	6.80	9.53	0.78	8.74
1982	17.77	2.09	15.68	11.98	4.91	7.07
1983	18.61	2.61	16.00	7.41	1.77	5.64
	16.76	2.82	13.94	8.26	1.95	6.32
	18.04	3.43	14.61	11.75	2.45	9.30
1986	22.42	5.81	16.61	16.80	4.35	12.44
1987	26.72	6.88	19.84	17.57	5.14	12.43
1988	14.82	4.90	9.92	13.39	3.72	9.66
1989	14.50	5.10	9.40	15.50	4.20	11.30
1990	15.50	5.30	10.20	15.80	3.90	11.90
1991	13.60	5.00	8.50	15.90	3.70	12.20
1992	12.70	5.10	7.60	17.10	3.80	13.30
1993	12.90	5.40	7.50	16.30	4.10	
1994	14.40	6.20	8.20	18.70	4.80	
1995	26.80	10.50	16.30	24.30	8.80	
1996	28.90	11.10	17.80	26.90	9.20	
1997	27.50	11.30	16.30	27.44	9.10	
1998	27.90	12.60	15.30	29.70	10.10	
1999	28.20	13.20	15.00	29.40	10.40	
2000	28.20	13.00	15.20	29.20	10.20	19.00

Fuente: i) Presidencia de la República (1996), Segundo Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México; ii) Presidencia de la República (1999), Quinto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México.

Lo que sí ha sucedido es que la composición de las exportaciones ha cambiado. En el Cuadro 12 se observa que las exportaciones extractivas (principalmente petroleras) representaron en 1982 el 76% de las exportaciones totales, en el año 2000 esa proporción era de 9%; las exportaciones manufactureras pasaron del 16% en 1980 al 87% en el año 2000.

Los datos sobre el crecimiento tan espectacular de las exportaciones de manufacturas son un tanto engañosos, dado que se refieren a exportaciones brutas, muchas de las cuales tienen un menor valor agregado que antes. Esto es, en 1982 la maquila era muy pequeña comparada con

<sup>26</sup> La maquila desde su origen a partir de mediados de la década de los sesenta y hasta la fecha ha tenido una dinámica propia y su crecimiento espectacular no está relacionado ni con la apertura comercial ni con el TLC. Las maquiladoras comenzaron en 1964 como respuesta a la terminación del "programa bracero"; era una forma de dar empleo a los mexicanos que regresaban de los EUA como consecuencia del fin del convenio. Weintraub (1990), p. 157.

el resto de las exportaciones y además el resto de las exportaciones tenían menos componentes extranjeros que ahora. Actualmente exportamos mucho más manufacturas pero para poder hacerlo se requieren también más importaciones que antes.

**Cuadro 12**  
**COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES**  
(porcentajes)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Exportación total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Agropecuarias	9.9	7.0	5.8	5.3	6.0	6.5	13.	7.5	8.1	7.7	8.1	5.6	4.6	4.8	4.4	5.1	4.2	3.5	3.2	4.3	3.0
Industria manufacturera	23.0	19.	16.	24.	28.	29.	49.	51.	60.	57.6	56.	76.	78.	82.	84.	84.	94.	86.	90.	90.	87.0
Extractivas	64.2	66.2	75.9	68.6	64.1	63.8	37.7	41.2	31.7	34.7	35.8	18.4	16.8	13.1	11.5	10.1	13.0	9.9	5.9	5.5	9.0

Fuente: i) Nacional Financiera (1990), La Economía Mexicana en Cifras, 11 edición; ii) Presidencia de la República (1994), Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México iii) Presidencia de la República (1996), Segundo Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México; iv) Presidencia de la República (1999), Quinto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México.

En 1993 nuestras exportaciones totales representaban el 12.9% del PIB, las importación de bienes intermedios asociadas con la exportación representaban el 6.1% del PIB, lo que arroja un valor agregado exportado aproximado de 6.8% del PIB. En el año 2000 las exportaciones totales eran de 28.2% del PIB, las importaciones de bienes intermedios relacionadas con las exportaciones fueron de 16.3% del PIB, lo que nos da un valor agregado exportado de aproximadamente 11.9% del PIB. Esto quiere decir que entre 1993 y el 2000, el valor agregado exportado como porcentaje del PIB aumentó 5.1 puntos porcentuales. Cifra mucho menor que los 15.3 puntos porcentuales del PIB, que es en lo que se incrementaron las exportaciones totales entre esos años. Véase Cuadro 13.

Pero ni siquiera este incremento del valor agregado de las exportaciones tan modesto, está directamente relacionado con la apertura comercial o con los tratados de libre comercio. Este crecimiento en el valor agregado exportado ha sido básicamente el resultado del gran crecimiento de las maquiladoras (estas se multiplicaron en casi tres veces como porcentaje del PIB, entre 1993 y 2000) y menos al crecimiento del resto de las exportaciones no relacionadas con la maquila, que han crecido más lentamente (menos de dos veces como porcentaje del PIB en el mismo período).

La expansión relativa del sector exportador no ha llevado a una mejor división del trabajo y ni a la generación de un proceso acumulativo de cambios tecnológicos. En la industria maquiladora la expansión de la producción para la exportación se lograba simplemente ampliando la planta o construyendo otra idéntica utilizando los mismos métodos.

En lugar de un proceso de crecimiento económico basado en una mejora continua de la destreza de la mano de obra, de combinaciones de factores más productivas y de rendimientos crecientes, como lo menciona la economía clásica,<sup>27</sup> lo que ha pasado en México es que la expansión del comercio internacional se ha regido por un proceso mucho más elemental basado en rendimientos constantes a escala, con combinaciones de factores más o menos rígidas (como se desprende de nuestro modelo), en el que el proceso de

<sup>27</sup> Véase Myint (1958).

expansión del sector moderno continua desarrollándose si se le alimenta constantemente con más capital y trabajo en las proporciones requeridas.

**Cuadro 13**  
**EL COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO**  
**(porcentaje del PIB)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>IMPORTACIONES TOTALES</b>	15.8	15.9	17.1	16.3	18.7	24.3	26.9	27.4	29.7	29.4	29.2
Maquiladoras	3.9	3.7	3.8	4.1	4.8	8.8	9.2	9.1	10.1	10.4	10.2
No maquiladoras	11.9	12.1	13.2	12.2	13.9	15.5	17.7	18.3	19.6	19.0	19.0
<b>Bienes de Consumo</b>	1.9	1.9	2.1	2.0	2.2	1.8	2.0	2.3	2.6	2.5	2.7
<b>Bienes de uso intermedio</b>	11.3	11.3	11.8	11.6	13.3	19.6	21.6	21.3	23.0	22.6	22.6
Maquiladoras	3.9	3.7	3.8	4.1	4.8	8.8	9.2	9.1	10.1	10.4	10.2
No maquiladoras	7.4	7.5	7.9	7.5	8.5	10.8	12.4	12.2	12.9	12.2	12.4
Asociadas a la exportación	-	-	-	6.1	7.4	13.7	14.9	14.8	16.1	16.2	16.3
No asociadas a la exportación	-	-	-	5.5	5.9	5.9	6.7	6.5	6.9	6.4	6.3
<b>Bienes de Capital</b>	2.6	2.7	3.2	2.7	3.1	2.9	3.3	3.8	4.1	4.2	4.0
Empresas Exportadoras	-	-	-	0.5	0.5	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.2
Empresas No Exportadoras	-	-	-	2.2	2.6	1.9	2.1	2.5	2.8	2.8	2.8
<b>BALANZA COMERCIAL TOTAL</b>	<b>- 0.3</b>	<b>- 2.</b>	<b>- 4.</b>	<b>- 3.4</b>	<b>- 4.</b>	<b>2.4</b>	<b>2.0</b>	<b>0.2</b>	<b>- 1.</b>	<b>- 1.2</b>	<b>- 1.</b>
Maquiladoras	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.6	1.9	2.2	2.5	2.8	2.8
No maquiladoras	- 1.7	- 3.	- 5.	- 4.7	- 5.	0.7	-	- 2.	- 4.	- 3.9	- 3.

**Fuente:** i) Nacional Financiera (1990), La Economía Mexicana en Cifras, 11 edición; ii) Presidencia de la República (1994), Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México iii) Presidencia de la República (1996), Segundo Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México; iv) Presidencia de la República (1999), Quinto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México.

La nueva estrategia de crecimiento más que impulsar las exportaciones ha estimulado enormemente las importaciones, no sólo de bienes intermedios y de capital, sino también de bienes de consumo. El crecimiento del producto se ve limitado hoy más que antes por un rápido aumento en el déficit comercial. En las condiciones actuales para lograr una cierta tasa de crecimiento con estabilidad de precios, se requiere ahora más inversión extranjera o más préstamos internacionales que antes. Esta mayor dependencia de la economía mexicana en las importaciones ha limitado enormemente las posibilidades de crecimiento del país.

La “elasticidad ingreso de las importaciones” promedio de 1982-1998 resultó 2.6 veces más alta que la registrada en el período 1940-1982. Esto quiere decir que para mantener un déficit comercial constante, un crecimiento dado de las exportaciones permite ahora un crecimiento mucho menor del PIB.<sup>28</sup>

<sup>28</sup> Esto es, para mantener una balanza comercial sin cambio se requiere que: 1)  $X^o = M^o$ , esto es, que la tasa de crecimiento de las exportaciones ( $X^o$ ) sea igual a la tasa de crecimiento de las importaciones ( $M^o$ ). Por su parte, el crecimiento de las importaciones depende de la tasa de crecimiento del PIB ( $Y^o$ ) y de la elasticidad ingreso de las importaciones:  $m$ , esto es: 2)  $M^o = mY^o$ . Sustituyendo 2 en 1 y reorganizando términos obtenemos: 3)  $Y^o = X^o / m$ . La ecuación 3 nos dice que para valores dados de la tasa de crecimiento de las exportaciones y de la elasticidad ingreso de las importaciones, tenemos una tasa de crecimiento máxima que permite mantener el saldo de la balanza comercial constante. Los parámetros estimados para México son los siguientes: a) período 1940-1982,  $Y^o$

En el Cuadro 14 se muestra el contenido importado de la inversión. En este cuadro aparece que cada vez una mayor proporción de la inversión es de origen importado, dando como resultado que el efecto tanto multiplicador de la inversión, como los efectos "spill over" de la misma en cuanto a innovaciones tecnológicas y otras externalidades se registren cada vez más en el extranjero y cada vez menos en México.

**Cuadro 14**  
**FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO POR ORIGEN DE LOS BIENES**  
(porcentaje)

Año	Nacionales	Importados	Total
198	80%	20%	100%
198	80%	20%	100%
199	82%	18%	100%
199	80%	20%	100%
199	76%	24%	100%
199	77%	23%	100%
199	74%	26%	100%
199	77%	23%	100%
199	75%	25%	100%
199	72%	28%	100%
199	70%	30%	100%
199	67%	33%	100%

Fuente: Presidencia de la República (2000), Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México.

Otro resultado desalentador es que a pesar de los cambios en el Reglamento de la Ley de Inversiones Extranjeras, de la reforma del Artículo 27 Constitucional, de la entrada en vigor del TLCAN y de otros tratados, de la privatización de los bancos, y otras reformas, los resultados en cuanto a atraer inversión extranjera, especialmente estadounidense, han sido desalentadores. El flujo de inversión extranjera directa de EUA hacia México en 1994, 1995 y 1996 solamente representó el 0.4%, 0.3% y 0.2% respectivamente, de la inversión interna de EUA y el 5.3%, 3.5% y 3.1% respectivamente, de la nueva inversión extranjera directa de los EUA en el mundo.<sup>29</sup>

La inversión extranjera directa durante el período 1991-94 fue en promedio 3.45% del PIB, y prácticamente no aumentó en el periodo 1995-2000, que fue de 3.52%. Véase Cuadro 15.

---

= 6.1,  $M^0$ : 7.2,  $X^0$ =7.6,  $m$ =1.2, y  $Y^{0*}$ =6.4%; 2) período 1982-1998,  $Y^0$  =2.5,  $M^0$ =7.8,  $X^0$ = 5.2,  $m$ = 3.1, y  $Y^{0*}$ =1.7%. Donde  $m \equiv M^0 / Y^0$  y  $Y^{0*}$  es el crecimiento del PIB que mantiene el déficit de la balanza comercial constante.

<sup>29</sup> Clinton (1997), p. 4.

**Cuadro 15**  
**INVERSIÓN EXTRANJERA**  
(porcentaje del PIB)

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1.9	3.1	2.3	3.9	4.5	3.5	3.9	4.2	2.6	3.4	1.3

Fuente: Presidencia de la República (2000), Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México.

La poca respuesta de la inversión extranjera a las reformas emprendidas, junto con la caída de la inversión pública, ha traído como resultado que el crecimiento del capital por hombre ocupado en la economía mexicana durante el período 1981-1990 resultara negativo y que; por ende, el producto por hombre ocupado también disminuyera. En los últimos años (1991-1998) el crecimiento del capital por hombre ocupado se ha incrementado, pero a tasas inferiores a la mitad de las registradas en el período 1940-1980, por lo que el crecimiento del producto por hombre ocupado también ha sido mínimo. Véase Cuadro 3. En 1998 la participación del sector moderno en el empleo total resultó inferior a la que tenía en 1985, lo cual es una prueba más de que la acumulación de capital se ha rezagado con respecto al crecimiento demográfico. Véase Cuadro 1.

Por otro lado, la distribución del ingreso al interior del país se ha deteriorado. El ingreso por habitante prácticamente no ha aumentado desde 1982, lo que implica que los perdedores de la apertura lo han hecho en términos absolutos y las ganancias de los ganadores no han compensado las pérdidas de los perdedores. En términos tanto estáticos como dinámicos la apertura comercial no pasa la prueba de la compensación.<sup>30</sup>

Como se observa en el cuadro 16, únicamente los hogares más ricos (el último decil) son los que han aumentado su participación en el ingreso entre 1984 y 1998 (la tasa de crecimiento promedio anual de su participación durante el período fue superior al 16%). El resto de los hogares han visto en mayor o menor medida, reducida su participación en el ingreso nacional, los casos más penosos son los de los cuatro primeros deciles (los de los hogares más pobres), con tasas anuales de reducciones de sus participaciones de más de 10% anual.

<sup>30</sup> En la literatura sobre la teoría del comercio internacional, la apertura comercial sólo es buena si las ganancias de los ganadores son superiores a las pérdidas de los perdedores, de manera que los ganadores puedan compensar a los perdedores y se puedan quedar con un excedente.

**Cuadro 16**  
**HOGARES Y SU INGRESO CORRIENTE TOTAL TRIMESTRAL POR DECILES DE HOGARES**

Año	Hogares	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1984	14,989	100	1.7	3.1	4.2	5.3	6.4	7.8	9.7	12.2	16.7	32.8
1989	15,956	100	1.6	2.8	3.7	4.7	5.9	7.3	9.0	11.4	15.6	37.9
1992	17,819	100	1.6	2.7	3.7	4.7	5.7	7.1	8.9	11.4	16.0	38.2
1994	19,440	100	1.6	2.8	3.7	4.6	5.7	7.1	8.7	11.3	16.1	38.4
1996	20,467	100	1.8	3.0	3.9	4.9	6.0	7.3	9.0	11.5	16.0	36.6
1998	22,164	100	1.5	2.7	3.6	4.7	5.8	7.2	8.9	11.5	16.0	38.1

**TASA GEOMÉTRICA DE CRECIMIENTO ANUAL: 1984 - 1998**

	-11.8%	-12.9%	-14.3%	-11.3%	-9.4	-7.7%	-8.2%	-5.7%	-4.2%	16.2%
--	--------	--------	--------	--------	------	-------	-------	-------	-------	-------

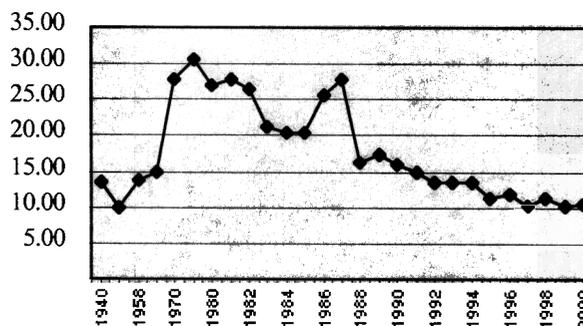
Fuente: Presidencia de la República, Sexto Informe de Gobierno, México 2000.

Nota: Datos de la encuestas nacionales de ingresos y gastos de los hogares, levantadas del 21 de agosto al 17 de noviembre de los años señalados, con procedimientos de recolección homogéneos. Cada decil tiene el mismo número de hogares. Los hogares a nivel nacional están ordenados en los deciles de acuerdo a su ingreso corriente total. Los hogares que tienen el menor ingreso se clasifican en el primer decil.

El salario mínimo real diario se redujo entre 1982 y 2000 a una tasa promedio anual de 6% y a una tasa del 4.1% entre 1990 y 2000. De hecho el salario mínimo diario real del año 2000 es inferior al que se registró en 1940. (Véase Gráfica 9).

Los salarios contractuales promedio entre 1990 y el año 2000 se redujeron a una tasa geométrica anual de 2.8%, en tanto que el salario promedio de los trabajadores de la construcción se redujo a una tasa geométrica anual de 3%. Los salarios promedio de los trabajadores que cotizan en el IMSS prácticamente no crecieron durante el período (0.3% anual). Aún en las actividades de mayor dinamismo como son las manufacturas y la industria maquiladora de exportación, los salarios medios fueron prácticamente los mismos en el año 2000 que a principios de la década (los salarios medios en estas dos actividades crecieron a una tasa geométrica anual de 0.1% durante la década). Véase Cuadro 17.

**Gráfica 9**  
**SALARIO MINIMO REAL\***  
(precios de 1994)



Fuente: i) 1940-1988, INEGI (1999), Estadísticas Históricas de México; ii) 1989-1997, Presidencia de la República (1998), Cuarto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México. iii) 1989-2000, Presidencia de la República (2000), Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México.

**Cuadro 17**

**SALARIOS REALES**  
(precios de 1994)

	Salario mínimo General <sup>1</sup>	Salario contractual promedio <sup>2</sup>	Remuneraciones medias en las manufactura	Remuneraciones medias en la maquila de exportación	Remuneraciones medias en la construcción <sup>3</sup>	Salario promedio de cotizaciones al IMSS <sup>4</sup>
1990	15.91	28.52	82.29	52.84	37.95	37.93
1991	15.01	28.83	87.15	51.84	38.70	39.01
1992	13.50	27.95	94.60	52.67	40.09	40.08
1993	13.58	27.94	98.19	52.62	42.60	44.16
1994	13.44	27.51	102.37	54.96	42.57	49.59
1995	11.43	22.88	89.16	51.52	37.61	42.27
1996	11.74	20.60	80.93	48.94	30.40	37.28
1997	10.26	20.41	80.38	49.71	29.33	36.63
1998	11.24	20.72	82.62	51.23	29.88	37.31
1999	10.11	20.71	83.50	52.28	30.08	37.46
2000	10.58	21.66	83.19	53.64	28.39	39.21

**TASA GEOMÉTRICA DE CRECIMIENTO: 1990-2000**

	-4.1%	-2.8%	0.1%	0.1%	-2.9%	0.3%
--	-------	-------	------	------	-------	------

<sup>1</sup> Salario mínimo general vigente al 31 de diciembre de cada año. Para el 2000 corresponde al salario mínimo vigente a partir del primero de enero.

<sup>2</sup> Salario contractual promedio en ramas de jurisdicción federal.

<sup>3</sup> Remuneraciones promedio en las empresas afiliadas a la cámara de la industria de la construcción (CMIC).

<sup>4</sup> Salario promedio de cotizaciones al IMSS por bimestre.

Fuente: Presidencia de la República (2000), Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, México.

Entre 1980 y el 2000 el subempleo y la informalidad han aumentado considerablemente en términos absolutos. Los empleos en el sector formal<sup>31</sup> en el año 2000, como porcentaje de la PEA, resultaron ligeramente mayores que en 1980 pero inferiores a los de 1985. Véase Cuadro 18. Desde de 1985 y hasta el año 2000, el sector moderno ha empleado prácticamente el mismo porcentaje de la PEA (35.6% en promedio). Esto quiere decir que, aproximadamente 64.4% de la PEA ha tenido que emplearse en el sector atrasado entre 1985 y 2000. En términos absolutos esto quiere decir que el empleo en el sector atrasado ha aumentado 1.6 veces entre 1985 y 2000, cifra en la que aumentó la PEA durante esos años. Véase Cuadro 18.

<sup>31</sup> Se toma como empleo formal a los inscritos en el IMSS o ISSSTE.

**Cuadro 18**  
**PEA, EMPLEO MODERNO, EMPLEO ATRASADO**

Año	PEA (miles)	Asegurados IMSS (miles)	Asegurados ISSSTE (miles)	Informales (miles)	formales/ PEA (%)
1980	22,066	6,369	1,435	14,262	33.45%
1985	25,840	8,132	1,857	15,851	37.02%
1990	30,258	9,361	2,012	18,885	37.87%
1991	31,229	10,022	2,018	19,189	38.53%
1992	32,231	10,175	2,046	20,010	37.83%
1993	33,652	10,076	2,107	21,469	36.02%
1994	34,731	10,071	2,150	22,510	35.06%
1995	35,559	9,460	2,180	23,919	32.65%
1996	36,581	9,700	2,188	24,693	32.48%
1997	38,345	10,444	2,221	25,680	32.94%
1998	39,507	11,261	2,275	25,971	34.13%
1999	39,751	11,906	2,304	25,541	35.75%
2000	39,997	12,409	2,356	25,232	36.91%

**TASA GEOMÉTRICA DE CRECIMIENTO ANUAL: 1980 - 2000**

	3.0	3.3%	2.5%	2.9%	0.5%
--	-----	------	------	------	------

Fuente: Nacional Financiera (1990), La Economía Mexicana en Cifras, 11 edición. Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1º de Septiembre de 1996. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1º de Septiembre de 1998.

Como ya se mencionó ni la apertura comercial ni el TLCAN han producido prosperidad en el país y nos hemos rezagado con respecto a los niveles de vida de nuestros vecinos del norte. Esto ha provocado que se incrementen los flujos migratorios desde nuestro país a los EUA. En el Cuadro 19 se muestra que a pesar de las enormes dificultades que enfrentan los emigrantes para lograr pasar a los EUA,<sup>32</sup> la emigración neta de mexicanos a los EUA en 1999 fue de poco más de trescientas mil personas.

De las promesas ofrecidas por los defensores de la apertura comercial, sólo la referente a los beneficios obtenidos por los consumidores, en cuanto a mayor diversidad de productos y menores precios, se ha cumplido. Pero aquellas como la de que “si la exportación-bienes manufacturados crecen como lo han hecho desde 1986, la restricción impuesta sobre la economía mexicana por la balanza de pagos será eliminada. Esta es la principal razón para la apertura”<sup>33</sup> no se ha cumplido. O tampoco como hemos visto, aquella que dice que si la apertura se lleva a cabo “los grandes ganadores serán los trabajadores mexicanos como un todo, aquellas personas que no están afiliadas o protegidas por el sector estatal y cuyos ingresos se han rezagado en el modelo proteccionista”<sup>34</sup>

<sup>32</sup> En Arizona, granjeros norteamericanos persiguen y entregan a las autoridades migratorias de su país a indocumentados mexicanos. En Texas el día 8 de Junio de 2000 aparece en la televisión mexicana, en cadena nacional, un hecho trágico y vergonzoso, en el que dos indocumentados mexicanos son grabados ahogándose en el Río Bravo al tratar de internarse a los EUA.

<sup>33</sup> Weintraub (1990), p. 91.

<sup>34</sup> Ibid. P. 91.

Para terminar esta sección conviene citar un párrafo de Sydney Weintraub, uno de los más destacados defensores de la Apertura Comercial Mexicana, en el que se especula sobre el futuro de la nueva estrategia de crecimiento mexicana.

“¿Es reversible la apertura comercial? La respuesta es obviamente que sí, pero entre mientras más tiempo dure el proceso de liberación, más difícil será cambiar nuevamente de curso. Un nuevo conjunto de vastos intereses se habrá establecido. Tal como es traumático cambiar de decisiones discrecionales a protección de contra importaciones, será también traumático regresar al antiguo sistema, una vez que las nuevas reglas se han atrincherado...Si la apertura comercial falla al alcanzar su objetivo principal de reducir la restricción de balanza de pagos, el PRI como el partido en el poder, cargará con la mayor parte de la culpa”.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Ibid. p. 92

## VII. ESTRATEGIA TRES: ESTIMULAR LA MIGRACIÓN HACIA LOS ESTADOS UNIDOS PARA REDUCIR O ELIMINAR LA MANO DE OBRA EXCEDENTE.

Don Josué Sáenz en 1986 escribió lo siguiente:

En México existen “ochenta y dos millones de habitantes, en su mayoría jóvenes improductivos pero consumidores. Cinco o seis millones de desaparecidos estadísticos, nacidos en México pero no censados porque estaban en Estados Unidos, de los cuales tres millones pueden ser pronto repatriados. Varios millones de marginados y desocupados. Una tasa de crecimiento anual de 2.4%, que aún en el supuesto de que las recientes cifras de reducción de natalidad sean ciertas y no fruto del triunfalismo burocrático, implica todavía más de cuatro hijos vivos por mujer y, por lo tanto, una población que se duplica cada generación. Dos terceras partes de nuestra población dependen del otro tercio que trabaja y produce. Cada año de los siguientes 15 ingresará al grupo que demanda trabajo más de 1,200,000 personas. En tanto llegan a la edad de producir, el país sufre una descapitalización demográfica, ya que dar servicios básicos de educación, salud, transporte, agua, etcétera, a una niñez improductiva absorbe recursos necesarios para el desarrollo y la creación de empleos.”<sup>36</sup>

“La corriente demográfica nos lleva hacia la catarata; la contracorriente de inversión no fluye. Parece difícil recuperar el tiempo perdido sin nuevos estímulos a la inversión para expandir rápidamente nuestra planta productiva y el nivel de ocupación.”<sup>37</sup>

“Los factores demográficos tenderán en el futuro un papel decisivo en todas las áreas de nuestra vida social y económica, política interior y exterior, y serán determinantes en la generación de violencia. De seguir las cosas como van, el pronóstico para México parece ser el de pobreza sin crecimiento.”<sup>38</sup>

Como vimos en la sección anterior, la inversión privada (tanto nacional como extranjera), a pesar de que a partir de 1996 representa niveles superiores al 20% del PIB (Véase Cuadro 8), resulta insuficientes para reducir el tamaño del empleo relativo del sector informal (véase Cuadro 1) y no parece que este porcentaje pueda ser incrementado, a pesar de los esfuerzos que realiza ésta administración, al igual que las tres últimas, por atraer capitales extranjeros.

Ante esta situación cabe pensar en la posibilidad de “exportar” la mano de obra excedente hacia nuestro vecino país del Norte, con el cuál tenemos un Tratado de Libre Comercio que pudiera transformarse en una Unión Económica, que contemplara no sólo la libre movilidad del capital, sino también la del trabajo.

Si esto sucediera se acabaría el exceso de mano de obra, los salarios se elevarían y México se convertiría en una economía moderna; sin embargo, es difícil que en las condiciones actuales

---

<sup>36</sup> Sáenz (1999), p. 27 y 28.

<sup>37</sup> Op. Cit. P. 28.

<sup>38</sup> Op. Cit. p. 29.

esta propuesta sea aceptada por nuestros socios comerciales del TLCAN. En ausencia de un acuerdo de este tipo, la emigración ilegal no parece ser una forma de resolver el problema de exceso de mano de obra.

En el Cuadro 19 se presentan las proyecciones del CONAPO sobre emigración neta. Las proyecciones incorporan la tendencia actual de las tasas de migración neta internacional total. En él se asume una tasa de crecimiento de la emigración total neta de 0.75% anual, la cual resulta muy inferior a la registrada por el crecimiento de la PEA, de 2.8% anual, durante el período 1990-2000.

Estas cifras nos demuestran que sin un acuerdo sustancial entre México, los EUA y Canadá, en cuanto a movimiento de personas, la migración como se da actualmente, no parece ser suficiente para aliviar el crecimiento relativo de la economía informal, o de lograr la reducción de la tasa de crecimiento de la oferta de mano de obra, o de elevar los salarios reales en el país. En 1998 la migración neta fue de poco más de trescientas mil personas, el equivalente al 0.76% de la PEA.

**Cuadro 19**  
**EMIGRACIÓN NETA INTERNACIONAL: 1996-2010**

<b>Año</b>	<b>Total</b>
1996	293,505
1997	297,268
1998	300,727
1999	303,939
2000	306,907
2001	309,632
2002	312,120
2003	314,374
2004	316,444
2005	318,297
2006	319,969
2007	321,467
2008	322,787
2009	323,919
2010	324,886

**Fuente:** La evolución demográfica de México y la migración hacia los Estados Unidos en el nuevo milenio, en Migración México Estados Unidos Presente y Futuro, Rodolfo Tuirán Coordinador. Consejo Nacional de Población, México, 2000.

## VIII. ESTRATEGIA CUATRO: EL DESARROLLO DE LA ECONOMÍA DE SUBSISTENCIA.

Con la apertura comercial se inició en México un proceso de adaptación y reestructuración de la economía del país que después de 18 años no es fácil revertir. Pero dados los decepcionantes resultados arrojados hasta ahora por la apertura comercial y ante la imposibilidad política de cambiarla<sup>39</sup>, algunos autores como Zaid proponen una estrategia complementaria: el desarrollo de la economía de subsistencia, no su desaparición.

"Entre los mexicanos de poca escolaridad, trabajar por su cuenta fue lo más común, y sigue siendo un ideal. Pero la piedad y el paternalismo, en vez de apoyar a ese ideal con medios para aumentar la productividad independiente, impusieron al país su propio modelo: una prolongada escolaridad que prepara para manejar recursos avanzados, concentrados, piramidados en grandes aparatos administrativos. Así como los misioneros sentían que la mayor generosidad posible con un indio era que sus hijos dejaran de ser indios y se volvieran misioneros, los universitarios sienten que la mayor generosidad posible con los campesinos, los artesanos, las comadronas, los que producen y venden en los talleres rústicos, en bicicletas, en los mercados, no es ofrecerles recursos para que fortalezcan su independencia y aumenten su productividad, sino ofrecerles un empleo, subsidios y la ilusión de que sus hijos lleguen a ser universitarios."<sup>40</sup>

Zaid señala que esta oferta de progreso, aunque sincera, es demagógica. Nunca habrá recursos suficientes para que todos los aspirantes a estos puestos tengan empleos de lujo en el Estado o las grandes empresas.<sup>41</sup> Efectivamente, no existen recursos suficientes para poder hacer realidad estas aspiraciones.

Durante el período 1986-1998 se requirió en promedio, \$ 883,914.08 pesos de 1993 (un poco más de 900,000 UDIS) para crear un empleo en el sector moderno. Véase Cuadro 20. Para ofrecerle a toda la población económicamente activa de 1998 un empleo en el sector moderno, se requeriría invertir \$ 22 billones de pesos de 1993 (25,971,100 x 883,914.08; véase cuadro 20), es decir, 15.85 veces el PIB de 1998<sup>42</sup> (y más si la población crece). Estas cifras resultan a todas luces inalcanzables.

---

<sup>39</sup> Tanto por los compromisos internacionales adquiridos, como por la formación de grupos de interés locales, interesados en mantener la estrategia actual. Además, el Presidente Fox es un ferviente defensor de la estrategia de crecimiento basada en la apertura comercial y en la inversión extranjera.

<sup>40</sup> Zaid (1995), p.16.

<sup>41</sup> Ibid, p.16.

<sup>42</sup> El PIB en 1998 fue de \$1,447,945.50 millones de pesos de 1993. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1º de Septiembre de 1998.

**Cuadro 20**  
**NUEVOS EMPLEOS EN EL SECTOR MODERNO Y**  
**FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO**

<b>Año</b>	<b>Nuevos Empleos En el Sector Moderno*</b>	<b>Inversión (millones de pesos de 1993)</b>
1989	(169,000)	171,896
1990	527,000	194,456
1991	667,000	215,833
1992	181,000	239,227
1993	(38,000)	233,179
1994	38,000	252,745
1995	(581,000)	179,442
1996	248,000	208,861
1997	777,000	252,797
1998	871,000	279,911
<b>Promedio</b>	<b>252,100</b>	<b>222,835</b>

\* Asegurados en el IMSS e ISSSTE, incremento con respecto al año anterior. Fuentes: INEGI, Estadísticas Históricas de México, Tomos I y II, 1985. Segundo Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1996. Quinto Informe de Gobierno, Poder Ejecutivo Federal, 1° de Septiembre de 1998.

La realidad es que la gente que no encuentra cabida en el sector moderno tiene que ocuparse en cualquier actividad para subsistir. Para muchos mexicanos el futuro es permanecer en la economía de subsistencia.

Para la mala fortuna de estos mexicanos, la productividad del sector atrasado, a juzgar por la evolución del salario mínimo, ha mostrado una marcada tendencia descendente a partir de finales de los años setenta Véase Gráfica 9. Esta disminución en el producto medio del sector atrasado se ha debido principalmente a la presión que ha ejercido la expansión demográfica sobre la tierra y otros recursos naturales, lo que por otra parte refleja el estado desesperante de pobreza del sector atrasado.

Ante esa realidad conviene preguntarse ¿qué podemos hacer como sociedad, para que esos mexicanos que no pueden ser incorporados por el sector moderno, tengan mayores oportunidades de aumentar su productividad y vivir mejor? Podemos ofrecerles mejor infraestructura para que puedan realizar mejor su trabajo y tengan más oportunidades de negocios; podemos ayudar a formar uniones de créditos para pobres, podemos ayudarlos a conseguir mejores herramientas e instrumentos de producción (más modernos y más baratos); y podemos proporcionarles la posibilidad de que mejoren sus métodos de producción mediante capacitación y materiales de consulta.

En primer lugar se debe de comunicar mejor al país y se deben de construir las obras necesarias que permitan aumentar la productividad de los más pobres. Se debe emprender un programa decidido de inversión pública especialmente en las áreas rurales y zonas pobres, en caminos, diques de riego, represas, comunicaciones, mercados, bibliotecas, escuelas, hospitales, etc.

Estas obras, una vez terminadas, crean capital social para la comunidad donde se realizan, haciendo a estas comunidades más productivas y mejor integradas al mercado nacional. Pero

además de este efecto benéfico de las obras públicas, existe otro, durante su construcción se generan más empleos que si resultan lo suficientemente numerosos, aumentan los salarios generales de la comunidad y estos mayores ingresos generan un mercado local mayor el cual puede mantenerse una vez concluidas las obras.

Casco y Romero (1997) hicieron un ejercicio sobre el impacto de un incremento del gasto público en infraestructura en las zonas rurales sobre los salarios de esas regiones. Las obras que se sugieren son: drenaje, escuelas, vivienda, hospitales, caminos, sistemas de riego, presas, etc. Su intención era calcular cuanta fuerza de trabajo tiene que ser retirada de las actividades agropecuarias para lograr que se eleven los salarios. El mecanismo que analizan es el siguiente: al expandir el empleo en obras públicas en zonas rurales, éstas competirán con las actividades agropecuarias por los trabajadores locales, lo que provoca que los salarios se eleven no sólo en la construcción sino también en el sector agropecuario.

Para ello estos autores construyen un modelo de equilibrio general aplicado especialmente diseñado para el sector agropecuario. En el ejercicio se retiró el 30% de la población empleada en las actividades agropecuarias para ocuparse en obras públicas, para ello se requirió un gasto público equivalente al 1.55% del PIB. Al ejercer este gasto en este rubro se logra un aumento en el salario real de 12%, que beneficia a 6 millones de trabajadores rurales, además de que se crea una serie de servicios públicos y obras de infraestructura que generarán beneficios adicionales.

En Romero (2000) se plantea que el financiamiento para este gasto público adicional puede hacerse inclusive con dinero "nuevo"<sup>43</sup>, con efectos inflacionarios mínimos y de muy poca duración. Estos efectos pueden obtenerse siempre y cuando este gasto se dedique a construir infraestructura con técnicas intensivas en mano de obra, utilizando el mínimo de maquinaria. La racionalidad de esta conclusión tan sorprendente, es que si no se usa maquinaria y se gasta sólo en mano de obra que se encuentra subempleada, no se deja de producir prácticamente nada mientras se construyen las obras de infraestructura, lo único que sucede es que temporalmente los mayores ingresos salariales de los empleados en estas obras compiten por la misma cantidad de bienes de consumo con otros trabajadores, esto genera inflación, pero ésta se detiene una vez que las obras de infraestructura están listas y se combinan con el trabajo para producir más cosas, entre ellas más bienes de consumo.

Por lo tanto, un ambicioso programa de obras de infraestructura en áreas rurales y en zonas urbanas marginadas tendría muchos beneficios y costos mínimos, incluso nulos.

Además de las obras de infraestructura se debe de trabajar en fomentar la creación de fondos de créditos para pobres. En la economía informal en general se trabaja con métodos rudimentarios, prácticamente a mano, con muy poca ayuda de herramientas. El crédito invertido en la compra de herramientas y equipo para el sector atrasado es mucho más productivo que el invertido en empresas modernas intensivas en capital (el rendimiento marginal del crédito en el sector atrasado es mucho mayor que en el moderno).<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> Esto es, simplemente mediante una expansión monetaria.

<sup>44</sup> Para una interesante discusión sobre este punto véase Zaid (1995) p. 83-99.

A pesar de esta necesidad y de estas oportunidades, el crédito no fluye hacia el sector informal porque existe la idea de que si bien el crédito para los pobres es deseable, en la práctica el pensar en poder otorgarlo resulta utópico.

“En México habitan millones de personas que carecen de servicios bancarios mínimos porque aún predominan las ideas de que no ahorran ni pueden hacerlo, no tienen cultura financiera y no requieren de tales servicios, o bien el sistema financiero funciona con mecanismos tradicionales que elevan de manera significativa los costos operativos de las instituciones o proyectos dirigidos a los pobres y los hacen inviables desde el punto de vista de los banqueros.”<sup>45</sup>

Sin embargo, la experiencia mundial de países con niveles de pobreza aún mayores que el nuestro como es el caso de Bangladesh por mencionar sólo uno, han logrado crear y fortalecer los llamados “bancos de pobres” con excelentes resultados.

“Estos proyectos han sido impulsados por una gran variedad de actores nacionales e internacionales (organizaciones no gubernamentales [ONG], bancos estatales, instituciones del sector privado, organismos internacionales, etcétera), con una gran gama de productos y servicios (ahorro, crédito, capacitación y asesoría, entre otros), al igual que en diversos mecanismos de fondeo (donativos, ahorro de la comunidad y líneas de crédito bancarias).

A pesar de esta gran diversidad y de la originada por las propias condiciones locales, todos tienen algo en común: han obtenido excelentes resultados no sólo en el funcionamiento de los servicios de crédito y de ahorro sino también en aspectos económicos (como la ocupación y el nivel de ingreso de sus clientes) e incluso, en algunos casos, sociodemográficos, como las tasas de morbilidad y natalidad.”<sup>46</sup>

Con el respaldo de estas experiencias es posible sugerir que una buena parte de la estrategia de crecimiento debería de estar orientada al fomento de estas instituciones de crédito para pobres que en muchos casos ni siquiera requieren fondos del gobierno sino sólo de un marco legal e institucional para su desarrollo.

“Por todo lo anterior, partimos de la convicción de que las familias de bajos ingresos no sólo quieren y pueden ahorrar, sino que efectivamente lo hacen cuando tienen a su alcance instituciones e instrumentos apropiados a sus peculiaridades. El uso de las nuevas metodologías (que trabajan sin subsidios ni donativos, con tasas de interés activas y pasivas reales, con instituciones auto sustentables y con indicadores sobresalientes de desempeño y recuperación de los créditos) ha modificado significativamente el perfil de los sistemas financieros y el bienestar de las familias que participan en estos proyectos.

---

<sup>45</sup> Conde Bonfil (2000), p. 21

<sup>46</sup> Ibid, p. 21.

En México, en cambio, la persistencia de rendimientos reales negativos en los instrumentos al alcance de las familias de menores ingresos, así como la falta de una red institucional financiera cercana a sus localidades (y dispuesta a atenderlas de manera apropiada para satisfacer sus necesidades), habían conducido a la desaparición del ahorro popular de los circuitos formales y obligado a canalizarlos a los mercados informales o a formas de ahorro en especie

De hecho, la revisión de los proyectos micro-financieros internacionales y nacionales nos permiten señalar la convicción de que sí el sistema financiero mexicano no discrimina a este tipo de ahorradores y creara instituciones e instrumentos apropiados, se encontraría en mejores condiciones para incrementar el ahorro interno, canalizar esos recursos hacia la inversión productiva y contribuir a mejorar el ingreso y las condiciones de vida de esas familias”.

Sin embargo, uno de los aspectos más relevantes de las experiencias que aquí se comentan es que la solución surge, en la mayoría de los casos, de la sociedad civil. Es decir, ante la nula o escasa respuesta de los sectores privado y público, surgen ONG orientadas expresamente a satisfacer necesidades de la sociedad civil. Se trata entonces de mecanismos de la sociedad civil para entender a la sociedad civil.”<sup>47</sup>

Por estas consideraciones el énfasis en el desarrollo y protección de estas instituciones y de sus ahorradores debería de ser una de las principales prioridades de la política económica.

Otro elemento que podría aumentar la productividad del sector atrasado es la libre importación de maquinaria y equipo de transporte usados, principalmente de los EUA, nuestro vecino país y principal socio comercial. Ante la carencia de medios económicos y ausencia de crédito la gente en el sector informal construye sus propios instrumentos de trabajo o los compra usados en mercados de segunda o tercera mano. Esto trae como consecuencia que los instrumentos de producción utilizados por la economía informal o atrasada sean obsoletos y caros.

Esta situación nos lleva a plantearnos la posibilidad de liberar la importación de maquinaria y equipo de transporte, tanto nuevos como usados provenientes de los Estados Unidos. Este programa no resulta a primera vista “glamoroso” para un mexicano que piensa en la “modernidad”, pero resulta realista en el sentido de que estos bienes resultan de muy bajo costo y adquirirlos significa para el sector informal (e incluso para las empresas micro y pequeñas del sector moderno), dar un gran salto tecnológico.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Op. Cit. P. 23.

<sup>48</sup> El único obstáculo para liberalizar el comercio de estos productos son los poderosos intereses creados de los productores nacionales de maquinaria, automóviles y autopartes. La producción de estos grupos tiene principalmente su mercado fuera del país, pero a pesar de ello han tenido gran influencia sobre las autoridades para obtener protección en el mercado doméstico. Una decisión política para eliminar esa protección tendría un gran apoyo popular y un mínimo costo económico. La industria automotriz y de autopartes, junto con el sector financiero fueron los sectores más favorecidos en las negociaciones sobre el TLC. El mercado de

Además de poner a disposición de la población medios de producción baratos, también se podría facilitar la difusión de nuevas tecnologías que permitieran elevar la productividad en el sector de subsistencia. Se podría iniciar un movimiento nacional para crear bibliotecas públicas en todos los municipios, y proveerlas de materiales útiles que puedan ser consultados por artesanos y trabajadores de cada localidad. Los materiales incluirán manuales técnicos, pertinentes a cada región y propios de cada ocupación. Muchos de estos materiales son de dominio público en el ámbito mundial y se puede tener acceso a ellos a través de “internet”, lo único que se requiere es que alguna agencia del gobierno los traduzca, los imprima y los distribuya.

En lugar de esto, en nuestro país la práctica común es que las bibliotecas públicas se surtan con excedentes de libros no vendidos por editoriales como el FCE. En estas bibliotecas se pueden encontrar las obras completas de Hegel, “Guías para leer a Keynes”, etc., pero no manuales prácticos de consulta que puedan ser usados por la comunidad. Se requiere que las bibliotecas den un servicio a la comunidad y no que sirvan de desahogo a los libros no vendidos por las editoriales del gobierno.

“Y el know-how puede abarataarse con instructivos verdaderamente prácticos en bibliotecas municipales de how-to.”<sup>49</sup>

Todos estos elementos: la construcción de infraestructura; el acceso de la economía atrasada al crédito; la posibilidad de adquirir instrumentos de trabajo más baratos y mejores; y la difusión de conocimientos prácticos, tendrían como resultado una elevación de la productividad del sector atrasado y una mejora en el nivel de vida de gran número de mexicanos. La elevación de la productividad del sector atrasado no solo mejora el nivel de vida de los trabajadores de este sector, sino también el de los trabajadores del sector moderno, ya que las mejoras en la productividad del sector atrasado mejoran su posición negociadora en el sector moderno y los salarios del sector moderno se elevarían.

En términos de nuestro modelo estas medidas tenderían a elevar la productividad del sector atrasado elevando los salarios y reduciendo las ganancias lo cual crearía un conflicto distributivo, pero el país en su conjunto se beneficiaría en el sentido que las ganancias de los trabajadores serían superiores a las pérdidas de los capitalistas. Con estas medidas el PIB por habitante se incrementa, pero sobre todo el ingreso de los más pobres.<sup>50</sup> Para demostrar este punto hacemos nuevamente uso de nuestro modelo teórico desarrollado en la sección III.

Supongamos se da un aumento en la productividad del sector atrasado, por lo que los salarios suben en toda la economía; en términos de la gráfica 10, digamos que suben de  $\bar{w}$

---

automóviles no se liberará totalmente hasta el año 2019 (Texto oficial del TLC, Apéndice 300-A.2), en tanto que el del maíz, donde trabaja la gente más pobre de México, se liberará totalmente en el año 2004. Esta calendarización de eliminación de barreras comerciales no tiene sentido económico o social y sólo se explica en función de la presión que grupos de interés, con diferente peso político, tuvieron sobre el gobierno mexicano a la hora de las negociaciones sobre el TLC.

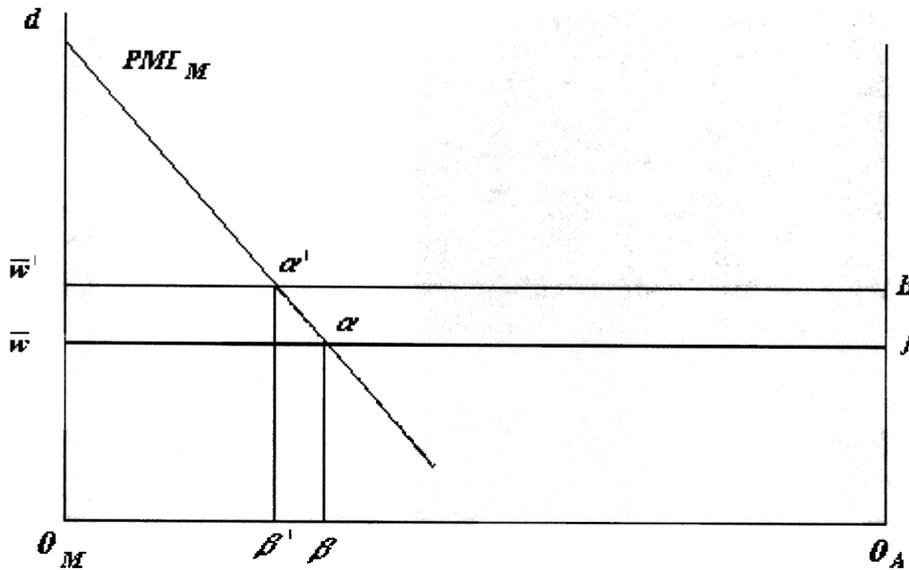
<sup>49</sup> Ibid. P. 21.

<sup>50</sup> Esto a su vez sería un incentivo a la inversión privada tanto nacional como extranjera, puesto que mejores salarios ayudarían a disminuir la delincuencia y la inseguridad.

a  $\bar{w}'$ . Como consecuencia el empleo en el sector atrasado aumenta de  $0_A\beta$  a  $0_A\beta'$  y en el sector el moderno se reduce de  $0_M\beta$  a  $0_M\beta'$ . El producto en el sector atrasado aumenta de  $0_A\beta\alpha_j$  a  $0_A\beta'\alpha'h$  y el producto en el sector moderno se reduce de  $0_Md\alpha\beta$  a  $0_Md\alpha'\beta'$ . Finalmente el valor de la producción de toda la economía se incrementa de  $0_Md\alpha_j0_A$  a  $0_Md\alpha'h0_A$ .

Por lo tanto, el producto medio de toda la economía crece al aumentar el producto medio en el sector de subsistencia, y con ello se da una mejora potencial del país<sup>51</sup>. Sin embargo, no todos los beneficios se distribuyen uniformemente, los salarios aumentan pero los beneficios disminuyen. Las ganancias de los capitalistas se reducen de  $\bar{w}d\alpha$  a  $\bar{w}'d\alpha'$ . Con todo el aumento de los salarios mas que compensa la caída de las ganancias. En términos de la Gráfica 6 el área  $\bar{w}\bar{w}'hj$  que es mayor que  $\bar{w}\bar{w}'\alpha'a$ , que representa la disminución de las ganancias.

Gráfica 10



<sup>51</sup> En el sentido de la prueba de compensación, en que los ganadores pueden compensar a los perdedores y quedarse con un excedente.

## REFERENCIAS

Alba F. (1993), "El Tratado de Libre Comercio y la Migración de Mexicanos a Estados Unidos", Comercio Exterior, vol. 43, núm. 8.

Aghion Philippe y Peter Howitt (1998), Endogenous Growth Theory, MIT Press.

Barro J. R. y Xavier Sala -i-Martin, (1995), Economic Growth, McGraw-Hill.

Conde Bonfil, Carola (2000), ¿Pueden Ahorrar Los Pobres? El Colegio Mexiquense.

Clinton, William J. (1977), To The Congress of The United States: Study on the Operation and Effect of the North American Free Trade Agreement.

Cárdenas Enrique (1996), La política Económica en México, 1950-1994, El Colegio de México y Fondo de Cultura Económica.

Casar, José I., Carlos Márquez Padilla, Susana Marván, Gonzalo Rodriguez G., Jaime Ros (1990), La Organización Industrial en México, México, Siglo XXI.

Casco, Andrés y José Romero (1997). "Propuesta de Gasto Publico para el Campo", Estudios Económicos, Volumen 12, número 1, El Colegio de México.

Flores Quiroga, Aldo R. (1998), Proteccionismo Versus Librecombio: Las economía política de la protección comercial en México, 1970-1994, Fondo de Cultura Económica.

French Davis, Ricardo (1999), Macroeconomía, Comercio y Finanzas Para Reformar las Reformas en América Latina, McGraw-Hill Interamericana, Santiago de Chile.

Garza, Gustavo (2000), Tendencias de las desigualdades urbanas y regionales en México, 1970-1996, Estudios Demográficos y Urbanos, Vol. 15., Núm. 45, Sep.-dic.

Haber, Stephen H., (1994), Recuperación y Crecimiento, 1933-1940, en Enrique Cárdenas, Historia Económica de México, Tomo V, FCE.

Hansen, Roger D. (1976), La Política del Desarrollo Mexicano, México, Siglo XXI.

Heppel , M. y L. Torres (1996) . "Mexican Immigrants to the United States", The Fletcher Forum of World Affairs, vol. 20, núm. 2.

INEGI (1985), Estadísticas Históricas de México.

Johnson, Harry G. (1965), Dinero, Comercio Internacional y Crecimiento Económico, Madrid, RIALP.

Lewis, A., 1954, "Economic Development with Unlimited Supplies of Labor", The Manchester School of Economic and Social Studies, 28 (May): 139-91.

Lewis, A., 1958, "Unlimited Labor: Further Notes", The Manchester School of Economic and Social Studies, 28 (May): 139-91.

Lustig Nora (1992), México: Hacia la Reconstrucción de una Economía, El Colegio de México y Fondo de Cultura Económica, México.

Mankiw, N. Gregory, David Romer, y David N. Weil, (1992), "A contribution to the empirics of economic growth", Quarterly Journal of Economics, 107 (mayo); 407-437.

Myint, H. (1958), "The 'Clasic Theory' of International Trade and the Underdevelkoped Countries", The Economic Journal, Junio.

Mosk, Sanford Alexander, (1954), Industrial Revolution in Mexico, University of California Press, Berkeley and Los Angeles.

Romer, P.M. (1996), Advanced Macroeconomics, McGraw Hill.

Romero, José (1999), "El Holocausto y su Secuela: La Revolución Mexicana de 1910", El Trimestre Económico, N° 263, Julio-Septiembre.

Romero, José (2000). "Expansión Monetaria y Crecimiento Económico", Investigación Económica, núm. 232, sin 0185-1667, UNAM.

Romero, José (2001). Factores que llevaron a la Apertura Comercial en México, en Ilan Bizberg y Lorenzo Meyer (editores) México Cambio y Resistencia, (2001), Editorial Océano.

Sáenz, Josué (1999), La Nueva Guerra, Editorial Miguel Ángel Porrúa.

Solow, R.M. (1956), "A cotribution to the theory of economic growth", Quarterly Journal of Economics, 70 : 65-94.

Swan, T. W. (1956), "Economic growth and capital accumulation", Economic Record 32 334-361.

Tuirán, R., Virgilio Partida y José Luis Ávila (2000), "Crecimiento Económico, Libre Comercio y Migración", en Migración México-Estados Unidos, Presente y Futuro, CONAPO.

Weintraub, Sideney (1990), A Marriage of Convenience: Relations Between Mexico and the United States, Oxford University Press.

Zaid, Gabriel (1995), Hacen Falta Empresarios Creadores de Empresarios, Océano.

## SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO DEL CEE

El Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México, ha creado la *Serie Documentos de Trabajo* con el propósito de difundir investigaciones que contribuyan a la discusión de importantes problemas teóricos y empíricos, aun en su versión preliminar. Con esta publicación se busca estimular el análisis de las ideas ahí expuestas, así como la comunicación con sus autores. El contenido de los trabajos es responsabilidad exclusiva de estos últimos.

Los siguientes documentos de trabajo pueden solicitarse a: The following working papers are still available upon request from:

Rocío Contreras, Centro de Documentación, Centro de Estudios Económicos, El Colegio de México A.C., Camino al Ajusco 20, 01000 México, D.F., México. [rocio@colmex.mx](mailto:rocio@colmex.mx)

### 1995

- Schettino, Macario. *Crecimiento económico y distribución del ingreso*
- II Schettino, Macario. *A Function for the Lorenz Curve.*
- III Székely, Miguel. *Economic Liberalization, Poverty and Income Distribution in Mexico*
- IV Taylor, Edward y Antonio Yúnez. *Impactos de las reformas económicas en el agro mexicano: Un enfoque de equilibrio general aplicado a una población campesina.*
- V Schettino, Macario. *Intuition and Institutions: The Bounded Society.*
- VI Bladt, Mogens. *Applied Time Series Analysis.*
- VII Yúnez Naude, Antonio y Fernando Barceinas. *Modernización y el mantenimiento de la biodiversidad genética en el cultivo de maíz en México.*
- VIII Urzúa, Carlos M. *On the Correct Use of Omnibus Tests for Normality.*
- IX Castañeda, Alejandro. *Market Structure and Innovation with Multiproject Firms. The Role of the Timing of Innovation.*
- X Urzúa, Carlos M. *Omnibus Tests for Multivariate Normality of Observations and Residuals.*

### 1996

- Castañeda, Alejandro. *Poder de mercado en el sector manufacturero mexicano. Estimación con variables instrumentales.*
- II Benetti, Carlo, Alejandro Nadal Egea y Carlos Salas Páez. *The Law of Supply and Demand in the Proof of Existence of General Competitive Equilibrium.*
- III Jaime Sempere y Horacio Sobarzo. *Elementos económicos de una propuesta de reforma en materia de federalismo fiscal en México.*
- IV Sempere, Jaime y Horacio Sobarzo. *Federalismo fiscal en México*

- V Székely, Miguel. *Explaining Changes in Poverty: Some Methodology and its Application to Mexico.*
- VI Becerril G., Javier, G. Dyer, J. E. Taylor y Antonio Yúnez Naude. *Elaboración de matrices de contabilidad social para poblaciones agropecuarias: el caso de El Chante, Jalisco*
- VII Burguet, Roberto and Jaime Sempere. *Environmental protection under bilateral trade and imperfect competition; free trade versus strategic tariffs.*

#### 1997

- Casco, Andrés y José Romero. *Propuesta de gasto público para el campo.*
- II Hammond, Peter and Jaime Sempere. *On the contrast between policies toward trade and migration.*
- III Romero, José. *Mexican agriculture: Distribution and efficiency effects of eliminating price distortions.*

#### 1998

- Sobarzo, Horacio. *Applied General Equilibrium Models: The Mexican Experience of NAFTA.*
- II Burguet, Roberto. *Auction Theory. A Guided Tour.*
- III Romero, José. *El holocausto y su secuela: la Revolución Mexicana de 1910.*
- IV Calderón-Madrid, Angel. *In and Out of the Formal and Informal Labour Markets in Mexico. Transition Analysis using Duration Models.*
- V Calderón Madrid, Angel. *Explicaciones de la caída del ahorro privado en México desde tres perspectivas.*
- VI Burguet, Roberto and Jaime Sempere. *North-South Environmental Debate: Strategic Price Distortions and Capital Flows.*
- VII Castañeda, Alejandro. *Measuring the degree of collusive conduct in the mexican manufacturing sector.*
- VIII Gollás, Manuel. *El tamaño del gobierno y el crecimiento.*

#### 1999

- Gollás, Manuel. *Las eficiencias pública y privada.*
- II Gollás, Manuel. *La movilidad del ahorro y la inversión en México.*
- III Burguet, Roberto and Jaime Sempere. *Trade incentives and the strength of environmental policies under imperfect competition.*
- IV Esquivel, Gerardo and Felipe Larraín. *Explaining currency crises.*
- V Esquivel. Gerardo and Felipe Larraín. *Latin America confronting the Asian crisis.*

- VI Esquivel, Gerardo. *Gasto en educación y desarrollo regional: una evaluación inicial del Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal.*
- VII Romero, José. *Expansión monetaria y crecimiento económico: Una visión alternativa.*
- VIII Urzúa, Carlos M. *A simple and efficient test for Zipf's law.*
- IX Esquivel, Gerardo. *Convergencia regional en México, 1940 – 1995.*
- X Márquez, Graciela. *La administración hacendaria de Matías Romero.*
- XI Sobarzo, Horacio. *Estructura hacendaria y desigualdad regional en México.*
- XII Burguet, Roberto and Jaime Sempere. *Does freer trade imply weaker environmental policies?*
- XIII Ortuño, Ignacio and Jaime Sempere. *Is regionalism better for economic integration? Nations, regions, and risk-sharing.*
- XIV Yúnez-Naude, Antonio y J. Edward Taylor. *Manual para la elaboración de matrices de contabilidad social con base en encuestas socioeconómicas aplicadas a pequeñas poblaciones rurales.*
- XV Romero, José. *Estrategias de crecimiento en economías duales*

## 2000

- López-Calva, Luis F. and Luis A. Rivas. *Capital accumulation and child labor: Can compulsory schooling be counterproductive?*
- II López-Calva, Luis F. *A social stigma model of child labor.*
- III López-Calva, Luis F. and Koji Miyamoto. *Filial obligations and child labor.*
- IV Sheshinski, Eytan and Luis F. López-Calva. *Privatization and its benefits: theory and evidence.*
- V Urzúa, Carlos M. *Welfare consequences of a recent tax reform in México.*
- VI Márquez, Graciela. *Interests and ideas of commercial policy in México, 1868 – 1872.*
- VII Urzúa, Carlos M. *Vicisitudes del federalismo mexicano.*
- VIII Urzúa, Carlos M. *Las ciudades mexicanas no siguen la ley de Zipf.*
- IX Fields, Gary S., Luis F. López Calva y Ernesto Pérez de Rada. *La pobreza en las zonas urbanas de Bolivia: un análisis de sus características y determinantes.*
- X Larraín, Felipe and Luis F. López-Calva. *Privatization in Central America: Fostering economic growth through private sector development.*
- XI Esquivel, Gerardo and Felipe Larraín. *Currency Crises: Is Central America Different?*

- XII Esquivel, Gerardo, Felipe Larraín and Jeffrey D. Sachs. *Central America's External Debt Problem: Honduras, Nicaragua and the HIPC Initiative.*
- XIII López-Calva, Luis F. and Juan Rosellón. *The Reform of the Mexican Natural Gas Market: Effects on Production and Distribution*
- XIV Gollás, Manuel. *Breve relato de 50 años de política económica en México. (De la sustitución de importaciones a la firma de tratados de libre comercio con quien se deje).*

## 2001

- Freije, Samuel and Luis F. López-Calva. *Child Labor, School Attendance, and Poverty in Mexico and Venezuela.*
- II Andalón, L., Mabel A. and Luis F. López-Calva. *What Happens to Workers when Governments Divest?: Labor and the Privatization of Mexican Railroads.*
- III López-Calva, Luis F. *Child Labor: Myths, Theories, and Facts.*
- IV Romero, José. *Factores que llevaron a la apertura comercial en México.*
- V Márquez, Graciela. *Protección y cambio institucional: La política arancelaria del Porfiriato a la Gran Depresión.*
- Romero, José. *Sustitución de importaciones y apertura comercial: Resultados para México.*
- VII Romero, José y Oscar Fernández. *Crecimiento, comercio y movimientos de capital en economías con oferta ilimitada de trabajo.*
- VIII Esquivel, Gerardo. *Producción científica e impacto de los economistas académicos en México.*
- IX Romero, José. *México: Cuatro estrategias de crecimiento.*