

# Incremento de la población, capacitación y empleo en México (1960-1970)

[Revista del Centro de Estudios Educativos (México), vol. IV, núm. 3, 1974, pp. 91-109]

Rodrigo A. Medellín y  
Carlos Muñoz Izquierdo  
Centro de Estudios Educativos

## A. INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

Uno de los grandes retos del crecimiento demográfico es dar alimento, vestido, habitación, educación y ocupación significativa a millones de nuevos mexicanos que cada año lo demandan. En el fondo, el problema consiste en crear las condiciones sociales adecuadas para que una población siempre creciente pueda satisfacer en un grado razonable todas esas necesidades básicas.

En este estudio analizaremos la relación entre crecimiento demográfico, capacitación y empleo.

Por capacitación no vamos a entender programas vestibulares de adiestramiento, ni *currícula* especializados para ocupaciones específicas, sino educación en cuanto a preparación genérica para un empleo productivo. Hablaremos, pues, del sistema educativo en conjunto, de capacitar al educando para un trabajo socialmente útil.

Dentro de este marco será fácil ubicar y entender la función de los diversos *currícula* y de programas específicos de adiestramiento para el trabajo.

## B. EL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

No nos detendremos a analizar el hecho mismo del crecimiento demográfico y sus causas. Son aspectos ampliamente conocidos.

Nos interesan, sobre todo, sus repercusiones.

En México, como en muchos países del Tercer Mundo, está resultando un problema dar empleo adecuado a una fuerza de trabajo de dimensiones crecientes, fruto de la explosión demográfica. La naturaleza y dimensiones del desempleo en México no han sido suficientemente exploradas; pero los datos aproximativos con que se cuenta hacen ver que el empleo —junto con otro fenómeno correlacionado: la inequitativa distribución de los bienes en la sociedad— constituye uno de los problemas más serios de la sociedad en México.

Por lo que toca a la población económicamente activa (PEA) y al empleo, hay tendencias que parecen señalar que los problemas se agravan.

- f) La proporción que la PEA representa respecto a la población del país parece ir descendiendo. Por lo mismo, la tasa de dependencia va en aumento (cfr. cuadro 1).

---

<sup>1</sup> Ponencia presentada en la Conferencia Nacional sobre Población y Desarrollo, celebrada en la ciudad de México, del 10 al 14 junio de 1974.

### CUADRO 1 Población total y población económicamente activa (1960, 1970)

Año	PEA como % de la población de 12 Años +	Tasa de dependencia (Pobl. total PEA) Pobl. total
1960	51.4%	.68
1970	43.5%	.74

**Fuente:** Calculado con base en los censos de población.

- g) El desempleo declarado en los censos va en aumento, tanto absoluta como relativamente. Aumentó sobre todo el desempleo declarado por las mujeres (cfr. cuadro 2).

### CUADRO 2 Desempleo declarado en los censos, por sexos, 1960 y 1970

Población	Hombres		Mujeres		Total	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970
PEA	235 022	10 521 887	2 018 275	2 472 505	11 253 297	12 994 394
Desocupados	160 147	287 080	21 941	198 902	185 088	485 982
Desocupados PEA	1.73	2.73	1.1	8.0	1.64	3.74

**Fuente:** Calculado con base en los censos de población.

- h) Ahora bien, como es obvio, el desempleo declarado de ninguna manera refleja la magnitud real del fenómeno del desempleo. La evidencia que al respecto existe es fragmentaria y no fácilmente comparable; da, sin embargo, alguna idea de sus dimensiones.

El desempleo es más agudo en el campo y en gran medida está disfrazado. Menos del 15% de la fuerza de trabajo agrícola laboró (en 1960) un promedio de más de 200 días por año; 57% no llegó a los 100 días, y 29% trabajó menos de 35 días. Sólo en los predios privados mayores de 5 has, ha subido substancialmente el empleo agrícola efectivo (cfr. cuadro 3 y cuadro 1 del Apéndice).

### CUADRO 3 Estimación del empleo efectivo en el sector agrícola

Años	Predios privados				Predios ejidales	
	Mayores de 5 has		Menores de 5 has.		%	DH
1940	30.4	127.6	19.6	59.0	50.0	80.6
1950	35.6	130.1	17.6	48.2	46.8	106.7
1960	30.3	202.0	21.3	34.9	48.3	99.5

**Notas:** \*% Por ciento del total de personas ocupadas en la agricultura.

\*\* DH Días/hombre trabajados por persona en promedio.

**Fuente:** Ver apéndice estadístico. Cuadro No. 1.

En los sectores no-agrícolas, los coeficientes de subempleo fluctúan según las ramas de actividad, las fuentes y los tiempos. En general, se puede decir que estos sectores están lejos de dar empleo efectivo a todos sus trabajadores (cfr. cuadro 4).

**CUADRO 4**  
**Estimaciones alternativas de los coeficientes de subempleo**  
**en los sectores no agrícolas**

Sectores	1950	1960 <sup>a</sup>	1960 <sup>b</sup>	1970 <sup>c</sup>	1970 <sup>d</sup>
Industrias extractivas	0.21	0.25	—	—	0.33
Industria manufacturera	0.32	0.43	—	0.37	0.36
Industria de la construcción	0.32	0.48	0.53	0.35	0.36
Industria eléctrica	0.16	0.19	—	n. d.	n. d.
Transportes	0.14	0.26	—	n. d.	0.23
Comercio	n. d.	n. d.	0.47	0.33	0.44
Servicios	n. d.	n. d.	0.24	0.41	0.48

**Notas y fuentes:** a) Cálculos de J. Isbester, reproducidos por el Colegio de México (1970: 249).

b) Cálculos de D. Ibarra (1970: 130).

c) Cálculos del CEE basados en datos de la Oficina de Estudios Económicos Especiales de la Sría, de la Presidencia. Los coeficientes representan las proporciones de la PEA de cada sector que trabaja sólo durante una parte del año.

d) Proporciones de la PEA con ingresos inferiores al salario mínimo respectivo, estimadas por el CEE con base en datos de la Oficina de Estudios Económicos Especiales de la Sría, de la Presidencia.

¿Es posible dar alguna solución al problema del empleo? ¿Es posible incrementar a suficiente velocidad la demanda de trabajo, para poder absorber la oferta, derivada del crecimiento demográfico? ¿Cómo puede esto repercutir en la distribución de los bienes sociales? ¿Qué papel puede jugar la capacitación de la mano de obra en la solución de este problema?

Para encontrar una solución, lo primero es contar con un planteamiento correcto del problema. En la práctica, existen diversos planteamientos tanto para explicar el fenómeno como para establecer **políticas de acción** encaminadas a resolverlo.

### C. EL PLANTEAMIENTO NEOCLÁSICO

Según la teoría económica neoclásica, el desempleo es básicamente un rezago cronológico entre el ritmo de crecimiento de la población y el de la economía, y un desajuste —o serie de desajustes— en el mercado de trabajo.

Mientras que en los países hoy desarrollados la modernización y el desarrollo de la economía tuvieron lugar antes de que se iniciara un conocimiento rápido de la población, sucede lo contrario en los países subdesarrollados —o en vías de desarrollo—, donde el crecimiento económico va a la zaga del crecimiento demográfico. Por otra parte, el ritmo de crecimiento de la población en los países del Tercer Mundo es algo insólito en la historia de la humanidad.

Ante un aumento explosivo de la población, la economía no es capaz de crecer con suficiente rapidez para generar las nuevas plazas que se requieren. Se trata, pues, de una carrera contra el tiempo, de un rezago cronológico, cuyo resultado resulta incierto.

El problema se complica por los desajustes en el mercado de trabajo: hay, simultáneamente, puestos vacantes (o deficientemente desempeñados) y personas desempleadas (o sub-empleadas). La demanda y la oferta de trabajo no se encuentran. En la práctica, hay una multitud de sub-mercados dentro del mercado de trabajo, en tal forma que acoplar oferta y demanda resulta extraordinariamente problemático.

Es una queja crónica entre los empleadores —expresado con más franqueza por los patrones de la iniciativa privada; más inhibida pero de consecuencias no menos graves en el sector público— la baja escolaridad de la mano de obra y su pésima preparación para el trabajo. Es muy difícil encontrar personal adecuadamente preparado. Como consecuencia, los niveles de productividad, tanto del sector público como del privado, sufren un detrimento sustancial.

Por otra parte, grandes sectores de la población tienen una dificultad enorme para conseguir empleo. Puestos vacantes y personas sin trabajo parecen ser dos caras de una misma medalla: en uno y otro caso el problema parece residir en un sistema inadecuado de capacitación. Si la capacitación fuera mejor, se corregiría el actual desajuste entre oferta y demanda de trabajo. Con mejor y más adecuada capacitación, los desempleados conseguirían empleo y los puestos serían ocupados.

Para resolver estos problemas, el planteamiento neoclásico sugiere, entre otras, las siguientes políticas:

5. Acelerar el ritmo del desarrollo, mediante un incremento en la inversión, para poder crear suficientes empleos.
6. Simultáneamente, reducir el ritmo de crecimiento demográfico, para aligerar la presión de la demanda sobre los servicios sociales y reducir la oferta de trabajo.
7. Adecuar mejor la educación (cuantitativa y cualitativamente) a los requerimientos de personal de una economía en desarrollo.
8. Elevar el nivel de capacitación de la mano de obra, para que pueda más fácilmente conseguir un empleo y mejorar sus niveles de ingreso.

#### D. EL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL

Puede, sin embargo, sugerirse otra explicación y otro conjunto de política. Lejos de constituir un rezago cronológico, corregible con el correr del tiempo y la aplicación de políticas neoclásicas, el desempleo parece ser, más bien, el resultado de una contradicción estructural básica entre características centrales del esquema mexicano de desarrollo y la dotación de recurso (humanos y de capital) con que cuenta México.

En un país de escaso capital y abundante mano de obra se le ha dado impulso al desarrollo de un sector económico *moderno*, basado en tecnología intensiva de capital y que utiliza poca mano de obra (*labor saving, capital intensive technology*). Con estas pautas de política económica, por más que crezcan las inversiones en el sector moderno, las nuevas plazas resultantes son insuficientes para absorber la oferta de trabajo debida al crecimiento natural de la población y al excedente de los sectores tradicionales.

El sector rural tiene mano de obra excedente, parte de la cual es absorbida por los sectores no-agrícolas. Como éstos, sin embargo, tampoco pueden ocupar plenamente a sus trabajadores, es cada vez menor el número y la proporción del excedente de mano de obra agrícola que van pudiendo absorber (cfr. cuadro 5).

**CUADRO 5**  
**Absorción de los incrementos de la población agrícola**  
**potencialmente activa (1940-1970)**

<i>Décadas</i>	<i>Crecimiento de la población agrícola en edad de trabajar (a)</i>	<i>Población absorbida en los sectores no agrícolas (b)</i>	<i>% b/a (c)</i>	<i>Población absorbida en el sector agropecuario (d)</i>	<i>% d/a (e)</i>
1940-1950	1 626 000	570 000	35.0	1 056 000	65.0
1950-1960	1 696 000	478 000	28.2	1 218 000	71.8
1960-1970	2 092 000	476 000	22.8	- 882 000	-42.2*

\* Es muy probable que el censo de 1970 haya subestimado la población del país en cerca de un millón de personas, y que la mayoría de ellas pertenezcan al sector rural. Por lo mismo, habría que corregir esta cifra de la población absorbida por el sector agropecuario.

**Fuente:** Para el periodo 1940-1960: Centro de Investigaciones Agrarias (1970: 562). Para la década 1960-1970: Cálculos del CEE basados en los censos de población y con las mismas hipótesis que los de las décadas anteriores.

En este contexto, la explosión demográfica agudiza la contradicción y agrava el desempleo y la distribución inequitativa de los bienes sociales; pero no puede considerarse su causa fundamental. Sí puede, desde luego, transformar cualitativamente el problema, hasta volverlo irresoluble sin un cambio sustancial en la estructura socioeconómica del país.

Nos enfrentamos, pues, no a un rezago temporal entre crecimiento económico y crecimiento demográfico, sino a una contradicción entre la tecnología productiva moderna y la dotación de recursos del país; contradicción agudizada por el crecimiento demográfico.

La contradicción consiste en que, al buscar la máxima rentabilidad para el capital, las nuevas inversiones eligen de entre la tecnología disponible en el mercado mundial aquélla de carácter intensivo de capital y desplazador de mano de obra. Por lo mismo, el país desaprovecha aún más el recurso que posee en abundancia: la mano de obra y, por lo mismo, el problema de desempleo se agrava. En la raíz de esta contradicción se encuentra el precio relativo establecido para los diversos factores de la producción, que induce a invertir en tecnología intensiva de capital, y más profundamente una estructura de poder en la sociedad, que impone las normas de la política económica en beneficio de las clases privilegiadas.

La reducción en la tasa de crecimiento demográfico es condición para poder resolver el problema del empleo sin modificar la estructura social; pero no constituye de por sí una solución.<sup>2</sup>

#### **E. PAPEL DEL SISTEMA EDUCATIVO COMO SISTEMA DE CAPACITACIÓN DE LA MANO DE OBRA**

Si esta explicación es correcta, ¿puede resolverse el problema del empleo mediante las políticas neoclásicas antes descritas? ¿Cuál, específicamente, sería el efecto de una capacitación más amplia de la mano de obra?

<sup>2</sup> Si, por otros capítulos, un cambio estructural se considera deseable, la reducción del crecimiento demográfico lo haría menos próximo; aunque, por contrapartida, continuar con la actual tasa de crecimiento no asegura que el cambio tenga lugar. Durante un periodo indefinido pueden seguir agravándose las tensiones sociales sin que lleguen a resolverse.

Nuestras tesis son las siguientes:

- 1° Existe un marcado desajuste cualitativo y cuantitativo entre el sistema educativo y el mercado de trabajo; específicamente, entre la capacitación que imparte el sistema educativo y los requerimientos de la demanda en el mercado de trabajo.
- 2° La expansión del sistema educativo es un intento frustrado y frustrante por resolver la contradicción existente en el sistema económico entre dotación de recursos y utilización de los mismos.
- 3° Mientras subsista esta contradicción, la expansión del sistema escolar y el mejoramiento de su eficiencia interna (cuantitativa y cualitativa) lejos de resolverlo agravarán el desajuste con el mercado de trabajo. Las consecuencias de este proceso sobre la estabilidad social son impredecibles.
- 4° Por lo mismo, dentro del mismo contexto, los esfuerzos de capacitación de la mano de obra tendrán una eficacia muy limitada, restringida básicamente a la preparación específica de ciertas categorías de individuos para ciertas categorías de puestos. Pero ningún programa de capacitación podrá resolver el problema ya masivo del desempleo.

A continuación presentaremos la evidencia que nos ha llevado a adoptar estas tesis.

Algunas pautas en la operación del sistema educativo, que resultan relevantes para nuestro planteamiento, son las siguientes:

1. Al menos desde 1958, el sistema educativo mexicano se ha expandido con rapidez. De 1958 a 1970 la matrícula total creció de 53 millones a alrededor de 111 millones.<sup>3</sup> El crecimiento porcentual más notable ocurrió en la enseñanza media y superior, mientras que el crecimiento numérico fue más alto en el ciclo primario.<sup>4</sup>
2. Su eficiencia interna, en términos de promoción de un grado a otro y de un nivel a otro, han ido mejorando, pero es aún muy baja. De la generación que inició su primaria en 1955, el 17.2% logró terminarla, y el 2.9% ingresó a la educación superior; de la generación 1959, el 22.6% terminó la primaria y el 3.5% ingresó a la superior.<sup>5</sup> La eficiencia interna del sistema es mucho menor en las zonas rurales y entre los nulos de estratos socioeconómicos pobres. Por ejemplo, de la generación 1965-1970, terminaron la primaria el 54% de los niños del sector urbano, y el 10% de los niños del sector rural.<sup>6</sup>

Como consecuencia, la eficiencia terminal del sistema en conjunto, aunque va mejorando, es muy baja.

3. Por lo mismo, la configuración del sistema educativo es marcadamente piramidal, con una proporción muy alta de la matrícula en los niveles bajos y una muy pequeña en los niveles altos.<sup>7</sup>
- 4) Aunque se han establecido medidas para diversificar intensamente los ciclos de enseñanza media y superior, en la realidad predomina aún la orientación de todo el

---

<sup>3</sup> Existe una discrepancia entre los datos del censo de 1970 y los que registran las estadísticas continuas de la Secretaría de Industria y Comercio.

<sup>4</sup> Cfr. apéndice estadístico, cuadro 2.

<sup>5</sup> Cfr. apéndice estadístico, cuadro 3.

<sup>6</sup> Cfr. apéndice estadístico, cuadro 4.

<sup>7</sup> Cfr. apéndice estadístico, cuadro 5.

sistema hacia la educación superior. Salvo contadas —aunque crecientes— terminales intermedias, salir del sistema antes de concluir la profesional se puede considerar como un fracaso.

- 5) Todos estos factores dan como resultado un flujo de egreso del sistema educativo de perfiles muy característicos. Durante la década 1960-1970, salieron del sistema educativo, sea por deserción, sea por graduación, 9 747 000 personas. De éstas, el 40.6% salieron con tres o menos años de primaria; el 18.7% con 4 o 5 años; 8.4% con la primaria completa; 24.2% con el ciclo básico de la enseñanza media; 4.6% con el ciclo superior de la enseñanza media, y sólo el 3.6% con educación superior. Es conveniente destacar, en estos datos, que el 59.3% de quienes dejaron el sistema educativo durante la década de los sesenta, lo hicieron sin haber terminado su primaria. Y que sólo el 3.6% tuvieron educación superior, sin que necesariamente la hayan terminado.<sup>8</sup>

La pregunta que surge de los datos expuestos es: ¿Cuáles fueron las consecuencias de la expansión del sistema escolar en el mercado de trabajo?

En primer lugar, señalaremos algunos efectos positivos:

1. Gracias a la expansión del sistema escolar, se produjo una elevación en el nivel educativo (y por ende en la capacidad productiva) de la fuerza de trabajo. El promedio de escolaridad de la PEA aumentó de 2.8 años en 1960 a 3.6 en 1970. La proporción de personas con 6 años o más de educación aumentó de 20.7 a 30.7% durante la década. De manera que aunque el nivel de escolaridad de la PEA es todavía muy bajo, tiende a mejorar.
2. Los puestos desempleados por individuos que han alcanzado más educación crecieron más rápidamente que los demás. Si las plazas ocupadas por personas con enseñanza superior crecieron en 155%, y las correspondientes a la enseñanza preparatoria se expandieron en 150%, las que desempeñan individuos con menos de 6 años de educación sólo crecieron en 64% y por personas analfabetas aumentaron en 56%.
3. El ingreso promedio de la PEA aumentó al 6% anual acumulado, en términos corrientes y, tanto en 1960 como en 1970, se observó una clara correlación entre los años de escolaridad y el ingreso promedio de los diversos sectores que componen la PEA.

Estos fenómenos pueden causar una impresión de optimismo, como la que solía desprenderse de muchos análisis del desarrollo económico del país, que se hacían hasta la década pasada.

Desafortunadamente, ellos no nos dicen toda la verdad. Examinemos ahora la misma realidad pero desde otro punto de vista: durante la década pasada, sólo se incorporaron al mercado de trabajo 5.3 millones de personas de los 9.7 que salieron del sistema escolar. De manera que al grave problema del desempleo que ya sufría el país en 1960, se sumó el que representan 4.4 millones de egresados del sistema escolar que ni siquiera se decidieron a buscar un puesto en el mercado laboral. Ahora bien, al comparar la composición del egreso escolar con los cambios en la estructura de la fuerza de trabajo, se obtienen los datos que aparecen en el cuadro 6.

---

<sup>8</sup> Cfr. apéndice estadístico, cuadro 6.

**Cuadro 6**  
**Absorción del egreso escolar en el mercado de trabajo, 1960-1970**

Años de escuela	No. de egresados (Miles)	Plazas nuevas* (Miles)	Coefficiente absorción*
13 y +	348	253	73%
10 - 12	452	324	72%
6 - 9	3 176	1 378	43%
1 - 5	5 771	2 105	36%
0	—	1 284	—
Total	9 747	5 345	55%

\* Estas estimaciones pueden también estar afectadas por la subnumeración de la PEA en el censo de 1970, lo cual afectaría principalmente a las ocupaciones que requieren menos escolaridad. Por tanto, los coeficientes de absorción de este nivel de egreso escolar pueden estar, asimismo, subestimados.

Fuente: Muñoz—Lobo (1974: 9-30).

Mientras que de los egresados de la educación superior el 73% ingresaron al mercado de trabajo, de los que no terminaron primaria sólo lo hicieron el 36%. En conjunto, de los 5 millones 700 mil egresados del sistema escolar que no ingresaron al mercado de trabajo, 3 millones 666 mil corresponden a muchachos que no terminaron su primaria, y 1 millón 798 mil a jóvenes que terminaron la primaria y cursaron al menos parcialmente la secundaria.

Así pues, entre los muchachos que salen del sistema escolar y ni siquiera se incorporan a la PEA predominan quienes obtienen menores dosis de educación formal.

¿Qué impacto tuvieron estos fenómenos sobre la distribución del ingreso —cuya inequidad es problema grave en México—? Un análisis de cómo evolucionó durante la década de los sesenta la relación entre escolaridad e ingresos en la población económicamente activa nos permite llegar a las siguientes conclusiones:

1. La escolaridad se ha devaluado (o sea, reditúa menos en términos del ingreso) principalmente para quienes dejan el sistema educativo con escolaridad de nivel medio (secundaria, preparatoria o equivalentes).
2. El ingreso promedio de quienes cursaron educación superior es el único que creció más rápidamente que el *per cápita* nacional. Por tanto, en promedio, en este nivel ha subido el valor relativo de la educación. Sin embargo, dentro de este grupo aparece una tendencia a mayor concentración. Un sector muy pequeño (menos del 3%) es el que ha incrementado mucho su ingreso —probablemente el estrato socioeconómico más alto— mientras que el grueso del grupo vio reducirse su ingreso relativo.
3. Curiosamente, el ingreso relativo de quienes tenían poca escolaridad, e inclusive, de quienes no tuvieron escuela, permaneció prácticamente constante —es decir, subió casi al mismo ritmo que el *per cápita* nacional—. Esto confirma la tesis de que los salarios de los trabajadores con poca o ninguna calificación no se determinan por su productividad, sino que son impuestos por el sector público (por ejemplo, por legislación sobre salarios mínimos). Parecería, pues, que en esta forma se está protegiendo el nivel de vida de esos estratos. Sin embargo, esto sólo es cierto para quienes consiguen trabajo. Pero al mismo tiempo agrava el problema

del desempleo, pues a estas medidas impositivas los empleadores reaccionan disminuyendo la demanda de trabajo poco calificado y/o elevando artificialmente los requisitos escolares de esos puestos. Como consecuencia, se forma una élite laboral —de trabajadores con empleo y buenos sueldos— y se reducen las oportunidades de trabajo de una mayoría.<sup>9</sup> Desde luego, este problema no se resolvería eliminando esta legislación, sino modificando el modelo de desarrollo.

4. Lo más importante de todo esto consiste, sin embargo, en que en los niveles educativos superiores se observa la presencia de una élite que logra aumentar sus ingresos promedio a una velocidad mayor que la de los demás grupos que han alcanzado los mismos niveles de educación. Consecuentemente, los índices de concentración del ingreso aumentaron —durante la década pasada— en estos niveles educativos. De esto se desprende que aquellos individuos que tienen la capacidad de negociación necesaria para acceder a las mejores oportunidades de educación, también se incorporan al mercado de trabajo en condiciones ventajosas, ya que pueden obtener incrementos más rápidos en sus promedios de ingresos. En otras palabras, es evidente que una misma dosis de escolaridad no vale siempre lo mismo en el mercado de trabajo y, al parecer, la que obtienen determinados grupos sociales que gozan ya de ciertas ventajas al competir por las oportunidades escolares, tiene un valor mayor que el de la educación obtenida por los individuos que sólo pueden recibir las oportunidades escolares de menor prestigio.

En el fondo, estos datos nos están diciendo algo de la forma como el país capacita y utiliza sus recursos humanos y distribuye sus oportunidades sociales.

Lo primero que salta a la vista es que la economía aprovecha en una proporción de alrededor de 55% los recursos humanos, que el sistema educativo ha capacitado.

Además, los aprovecha en proporción directa al grado de capacitación que han tenido en el sistema educativo.

¿Cómo se puede interpretar este fenómeno?

Una primera conclusión que podría sacarse es que resulta indispensable mejorar la eficiencia interna del sistema educativo, para que una proporción cada vez mayor de estudiantes llegue a los niveles medio-superior y superior, que son los que en un grado más alto está aceptando el mercado de trabajo. (Recuérdese que su coeficiente de absorción fue de 72% y 73%). Nada garantiza, empero, que al crecer el número y la preparación de egresados de esos niveles, el mercado de trabajo siga manteniendo el mismo coeficiente de absorción. Puede suceder que esos niveles lleguen a saturarse y que, por lo mismo, los egresados encuentren una dificultad creciente para colocarse.

Al examinar la relación entre la educación y la distribución del ingreso, encontramos índices de que este fenómeno, que podría denominarse *devaluación de la educación*, ya se está manifestando en México.

La oferta de trabajo sólo en una proporción muy pequeña crea su propia demanda. La demanda de trabajo es función de factores sobre los que el sistema educativo no tiene mucho control. Al superar la oferta a la demanda, el precio de cada tipo de trabajo se abate. O bien, si el precio está determinado por controles gubernamentales, los demandantes elevan artificialmente los requisitos escolares y excluyen a la oferta que po-

---

<sup>9</sup> Para mayores detalles, ver Muñoz-Lobo (1974: 9-30).

dría satisfacer ese tipo específico de demanda. En otras palabras, la economía no crea empleos con la suficiente velocidad para absorber y dar trabajo a todos los que egresan de la escuela. Por lo mismo, al ampliarse el sistema educativo, se va saturando el mercado de trabajo de muchachos egresados, sin que haya empleo para todos. La educación recibida comienza a devaluarse. Cada vez vale menos para asegurar al egresado de la escuela un trabajo con ingresos decorosos.

Como resultado, los egresados con baja escolaridad difícilmente encuentran empleo, y los que cuentan con una escolaridad mediana logran puestos para los que hace algunos años se requería una escolaridad baja. Una parte de este fenómeno se puede atribuir a que efectivamente las ocupaciones son ahora técnicamente más complejas, y por lo mismo requieren de más escolaridad. O bien, que al ampliarse el sistema educativo, la calidad de los diversos niveles se abate. La devaluación educativa se debe, también, a que los empleadores, ante un exceso de personas escolarizadas que buscan trabajo, tienden a elevar artificialmente los requisitos escolares de cada ocupación. Como consecuencia, repetimos, la educación resulta de menos valor para conseguir un empleo.

Las ocupaciones que primero se saturan son aquellas que requieren un nivel de escolaridad bajo. Pero el fenómeno se va extendiendo hacia ocupaciones de niveles de calificación más alto.

Al mismo tiempo, existe un nivel de puestos que requieren una muy alta preparación, que el sistema educativo no está pudiendo atender adecuadamente.

El sistema educativo está generando una oferta de trabajo que, más que estar determinada por la demanda de recursos humanos, está condicionada por factores exógenos al mercado laboral, como son el crecimiento demográfico y la consecuente presión de la demanda social sobre el sistema escolar.

Por otra parte, el sistema educativo, debido fundamentalmente a la necesidad política de darle alguna salida ordenada a las aspiraciones de grandes núcleos de la población, se ha expandido en forma muy acelerada. Sin embargo, por la contradicción en la economía arriba mencionada, la capacitación que ofrece el sistema educativo no logra ni una cosa ni la otra: ni asegurarle al grueso de la población escolarizada un empleo productivo, ni preparar adecuadamente la mano de obra que el sector moderno de la economía requiere. Así pues, el sistema educativo resulta un intento frustrado y frustrante para resolver, en términos políticos, una contradicción del sistema económico.

Mientras subsista la contradicción mencionada, el desajuste entre sistema educativo y mercado de trabajo se hará cada vez mayor en la medida en que el sistema educativo se amplíe aún más para dar cabida a las nuevas generaciones, y mejore su eficiencia interna tanto cuantitativa como cualitativa. Serán cada vez más los individuos que egresen del sistema escolar con una preparación de nivel cada vez más alto y que, sin embargo, no encuentren cabida en el mercado de trabajo. Al mismo tiempo, seguirán operando los mecanismos que, según hemos observado, están propiciando una creciente concentración del ingreso entre los grupos que tienen acceso a los niveles más altos del sistema educativo.

La pregunta clave que debemos hacernos es, pues, la siguiente: ¿En qué forma podría el país optimizar el aprovechamiento de los recursos con que cuenta? ¿En qué forma se podría superar la contradicción a que hemos aludido? ¿En qué condiciones sería posible que la educación actuara como un agente redistributivo del ingreso? ¿Cuál sería el papel de la capacitación en un intento de esa naturaleza?

## F. HACIA UNA ESTRATEGIA DE SOLUCIÓN

Se ha señalado reiteradamente (ILPES, 1970) que un país como el nuestro necesita modificar a fondo su estrategia y sus políticas de desarrollo. Esto implica alterar las pau-

tas conforme a las cuales se distribuyen los recursos públicos y privados, de tal manera que se logre difundir el progreso técnico entre la totalidad de los sectores de la economía, ampliar el mercado interno, homogeneizar gradualmente la economía y lograr una mayor capacidad de autosustentación en el proceso de desarrollo, respecto a las influencias o determinaciones exteriores.

Para lograr lo anterior, habrá que reorientar el desarrollo del sector industrial, para que el llamado sector moderno de la economía cumpla su función de transformar la totalidad del sistema al combatir directamente el problema de la marginación económica y social, en lugar de esperar que esto ocurra como un efecto indirecto de la política que actualmente se está siguiendo.

Es necesario, pues, canalizar importantes volúmenes de recursos hacia los sectores rezagados de la economía, procurando acrecentar la productividad y el ingreso de aquellas actividades en las que está ocupada la mayor parte de la población económicamente activa. Al mismo tiempo, habrá que adoptar una política muy selectiva en la expansión del sector moderno para poder modificar la estructura productiva, de tal modo que dicho sector deje de ser esencialmente un elemento productor de bienes de consumo y produzca, sobre todo, los bienes de capital y los productos intermedios que se necesitan para el desarrollo de la economía en su conjunto.

Naturalmente, una política de esta naturaleza también tendría importantes implicaciones en materia de distribución regional de la actividad económica, pues habría que descentralizar las inversiones desde los puntos de vista espacial y sectorial. De este modo, se procuraría sustituir un modelo de crecimiento, que hasta ahora se ha apoyado en la diversificación de la demanda, por otro, que se basaría en la ampliación de la misma, para responder a los incrementos en la capacidad de compra de la población marginada, mitigar las presiones sobre la balanza de pagos y mejorar la distribución del ingreso. Así, la estructura industrial tendería a equilibrar mejor la producción de bienes de capital o intermedios y facilitaría la transformación gradual de los sectores rezagados, atenuando las presiones sobre el mercado de trabajo.

Es importante subrayar que una estrategia como la descrita de ningún modo significaría detener el avance tecnológico de los sectores dinámicos de la economía; por el contrario, ella procuraría el mejoramiento de la productividad de todos los sectores de la economía mediante la adopción de tecnologías eficientes, al evitar el desarrollo de sistemas productivos que de ninguna manera responden a las condiciones reales de la economía del país.

Ahora bien, en concordancia con estas alteraciones en la economía, la política educativa también tendría que ser reorientada sustancialmente. Desde nuestro punto de vista, esta política debería proponerse los objetivos siguientes:

- a) Incrementar el ritmo de expansión de la escolaridad, modificando simultáneamente las pautas de distribución de las oportunidades educativas entre los estratos sociales, las comunidades urbanas y rurales, y las regiones socio-geográficas, de tal modo que se apoyen las medidas económicas que tienden a descentralizar la actividad económica y a desarrollar los sectores rural y urbano de tamaño medio.
- b) Adecuar las prioridades del Estado en lo que se refiere a la oferta educativa en los diversos niveles, a las políticas cuyo propósito es maximizar las oportunidades de empleo en el sector rural y en el urbano medio, y generar la investigación científica y tecnológica adecuadas al objetivo de pleno empleo.
- c) Incrementar la eficiencia interna del sistema escolar, particularmente en el sector rural.

- d) Incrementar la eficiencia externa del sistema escolar, maximizando los rendimientos económicos de la inversión educativa.

### **a) Expansión y distribución de oportunidades educativas**

El primero de estos objetivos no sólo pretende ofrecer mayores oportunidades educativas a los sectores sociales, zonas geográficas y comunidades que hasta ahora han carecido de ellas, o que han sido atendidos en forma menos prioritaria; sino que, por el contrario, también pretende mitigar la presión de la demanda social de educación en las zonas urbanas más desarrolladas, para detener la devaluación educativa que ya se está generando en ellas. Por esto, se considera necesario que el Estado reduzca, e incluso tienda a eliminar, el subsidio que dedica a la educación posprimaria en las zonas urbanas más desarrolladas. Esto permitiría captar mayores volúmenes de recursos financieros y aprovechar el efecto-precio sobre la demanda privada de educación, como un mecanismo para forzar a los estudiantes a evaluar la conveniencia de prolongar su escolaridad.

En este sentido, también se considera útil ir sentando bases para establecer en un futuro cuotas diferenciales en la enseñanza pública urbana de niveles secundario y superior, en función de la capacidad de pago de cada individuo. Esta medida, de carácter claramente redistributivo, eliminaría el subsidio en educación que actualmente se da a las clases relativamente privilegiadas, y disminuiría el carácter elitista del actual sistema educativo en los niveles mencionados. Contribuiría a desalentar la migración de los núcleos urbanos intermedios a las grandes ciudades, y a aliviar el problema del financiamiento educativo. Podría acompañarse esta medida con un sistema de crédito estudiantil, en el cual los pagos se iniciarían algún tiempo después de haber terminado los estudios. Esto admite, obviamente, la posibilidad de establecer pagos negativos (o becas) para quienes procedan de los sectores sociales de menores recursos.

### **b) Prioridades para el gasto educativo**

Para lograr el segundo objetivo, propondríamos asignar una alta prioridad a las inversiones destinadas a alterar los condicionamientos externos al sistema escolar que afecten adversamente el aprovechamiento. Antes que nada, es necesario fortalecer y extender los programas de nutrición pro y post-natal y de orientación familiar para ir modificando el proceso de socialización preescolar en materia de actitudes hacia la educación en sus diversos aspectos.

En segundo lugar, es necesario establecer sistemas de educación extraescolar con el objeto de desarrollar, sobre todo en los ciudadanos adultos, una serie de habilidades y técnicas que los capaciten para generar mecanismos de comunicación, de organización económica y de vertebración social en sentido horizontal, que hagan posible la aplicación inmediata y práctica de los conocimientos a la solución de los problemas de bienestar social, desempleo y falta de participación cívica. Es necesario dotarlos de técnicas y sistemas de evaluación, con el objeto de que la acción económica, social y política previamente organizada sea continua, eficaz y progresiva.

Para esto parece necesario que los contenidos de la enseñanza extraescolar sean heterogéneos, es decir, que broten de las necesidades, intereses y motivaciones de la población que se educa, para que dichos contenidos se adecuen a la problemática real de cada región y se aproveche, mediante una debida coordinación, el potencial educativo de diversos programas que desarrollan distintas secretarías de Estado y organismos descentralizados. Además, es necesario que el aprendizaje sea activo, es decir, que haya una constante aplicación a los problemas prácticos y a la vez una continua

reflexión en grupo; que la secuencia e integración del aprendizaje se realice a través de actividades educativas diferenciadas: observación, clasificación, formulación de hipótesis y soluciones alternativas, comprobación y expresión multiforme, que capaciten al alumno a aprender. Estos procesos de educación extraescolar deberán coordinarse con otras unidades de aprendizaje, para efectos de certificación.

En tercer lugar, se necesita aumentar la educación secundaria y gratuita en las zonas rurales, en coordinación con los programas que vayan creando en el campo las oportunidades de empleo que requieran una preparación posprimaria. Es recomendable también utilizar los medios masivos de comunicación para poder alcanzar estas metas sin incurrir en los altos costos marginales que implicaría la extensión de la enseñanza convencional, en la medida necesaria para abarcar a las comunidades de baja densidad demográfica.

### **c) Eficiencia Interna del sistema educativo**

A las erogaciones públicas que se dediquen a los programas de nutrición y socialización preescolar, es necesario agregar las que alteren los factores internos que inciden en la eficiencia del sistema escolar. Para esto, hace falta implementar programas de educación compensatoria, al mismo tiempo que se establezcan salarios diferenciales para atraer maestros capaces a zonas y comunidades retrasadas; y que se usen los medios masivos de comunicación en coordinación con promotores y unidades móviles, para llevar atención preescolar, educación de adultos y campañas de orientación familiar a los estratos, comunidades y regiones más pobres. Esto es especialmente importante para llevar la educación a los millares de núcleos de población de dimensiones muy reducidas que se encuentran dispersos por todo el territorio nacional. Se deberán también implantar mecanismos de educación supletoria que permitan mejorar el rendimiento de los educandos de menores capacidades y que ordinariamente corresponde a los niveles socioeconómicos más bajos.

Por otra parte, hace falta incrementar la capacidad del magisterio. Esto supone revisar los programas, la metodología y los requisitos académicos de admisión de las escuelas normales, a fin de capacitar a los futuros maestros para los objetivos señalados. Ahora bien, en vista de que los programas de reentrenamiento de maestros en ejercicio han resultado ineficientes, convendría dotar al magisterio de materiales didácticos complementarios como guías de utilización muy sencilla, y/o de programas de radio y televisión para transmitir instrucciones de alta calidad, que complementen las labores docentes. Los medios de comunicación masiva han demostrado que tienen, entre otras virtudes, la de poder servir como catalizadores para la introducción paulatina de importantes cambios cualitativos en la enseñanza.

Aunque es relativamente alto el costo de introducción de algunas de estas medidas, en realidad ellas disminuyen el costo marginal que supone extender la educación en las zonas rurales, disminuyendo además el costo terminal por alumno al incrementar los porcentajes de promoción en cada nivel.

En cuanto a la organización escolar, sería conveniente revisar a corto plazo los horarios y calendarios escolares de manera que se adecuen más a los de las actividades económicas de cada región para reducir los costos de oportunidad. A mediano plazo, se podría sustituir la actual organización graduada, que implica una permanencia rígida durante periodos fijos en la escuela, por un sistema de unidades de aprendizaje que facilite a cada educando cursar los distintos ciclos educativos al ritmo que le permitan sus habilidades y disponibilidad de tiempo. Esto sería especialmente útil en el caso de la población adulta, pues tiende a reducir los costos de oportunidad para el estudiante.

Sería conveniente también promover el uso compartido de las instalaciones escolares y la centralización de algunas de ellas para beneficio de algunas comunidades. Lo primero sería aplicable principalmente a la utilización, por parte del Estado, de algunas instalaciones de que disponen las escuelas particulares. Asimismo, los programas de entrenamiento para el trabajo podrían desarrollarse utilizando los equipos disponibles en las propias empresas.

Sería posible también utilizar más intensamente otras facilidades disponibles en cada comunidad, en beneficio de la educación formal. De este modo, el gasto público en edificios escolares tendría un carácter compensatorio, puesto que liberaría recursos para poder canalizarlos hacia las comunidades de menor desarrollo relativo.

Finalmente, es necesario optimizar la localización de las instalaciones escolares, en combinación con sistemas de transporte, en aquellos sitios que ya dispongan de una red de carreteras suficientemente desarrollada.

No es menos urgente la reforma administrativa dentro de la Secretaría de Educación Pública como condición indispensable para que cualquier intento de reforma educativa resulte realmente operante. La experiencia ha demostrado la inutilidad de una serie de proposiciones que nunca llega a implementarse adecuadamente.

#### **d) Eficiencia externa del sistema escolar**

En relación con el cuarto objetivo, es necesario seguir las estrategias siguientes: 1) Dar en todo momento al estudiante la opción de pasar a niveles superiores o salir del sistema para ingresar a la fuerza de trabajo. 2) Lograr que el estudiante, cuando opte por dejar el sistema escolar, esté capacitado para desempeñar un trabajo productivo y en demanda. 3) Permitir el ingreso al sistema y la reanudación de los estudios cuando así lo desee a quien haya estado trabajando algún tiempo. 4) Impartir una educación que sirva tanto al emigrante como al que permanece en su comunidad.

Para reunir tales características hace falta, en primer lugar, tomar en cuenta la diferencia entre la formación general (conocimientos, habilidades y actitudes aplicables en cualquier situación social) y la formación vocacional (específicamente referida al trabajo); y en esta última, la que hay entre la capacitación (los principios cognoscitivos, actitudes y habilidades básicas) y el adiestramiento (destrezas específicas para un puesto concreto).

En segundo lugar, hace falta modificar la morfología del sistema escolar para que, en los ciclos primario y medio, la educación sea comprehensiva, es decir, abarque la formación general y la vocacional. Así se lograría que cada ciclo fuera ambivalente (terminal y de transición). Es igualmente necesario transferir el adiestramiento a agencias para-escolares, financiadas y administradas por los empleadores potenciales, y coordinadas y supervisadas por el Estado. El adiestramiento, de una duración aproximada de 2 a 8 semanas, se daría a quienes dejaran el sistema escolar —en cualquier grado— como etapa inmediatamente anterior a su ingreso a la fuerza de trabajo. Desde luego, esto presupone mecanismos para conocer la demanda de trabajo y para adaptar a ella los procesos de adiestramiento.

En tercer lugar, es necesario que en los ciclos primario y medio se distingan en el *currículum* las áreas que deben ser homogéneas en todo el país (v. gr. lenguaje, matemáticas y símbolos de comunicación universal) y las áreas que deban diferenciarse para adecuarse a las circunstancias regionales en materia económica y sociopolítica. Es indispensable, sin embargo, mantener la igualdad en el valor académico de la educación en todo el país.

En cuarto lugar, conviene establecer sistemas de exámenes, créditos y certificados que puedan utilizar tanto los autodidactas y los participantes en sistemas abiertos, como también los que deseen reingresar al sistema escolar después de haber trabajado algún tiempo, para determinar en qué grado podrían hacerlo.

Por último, es recomendable desarrollar un sistema de orientación vocacional que tienda a minimizar la frustración y los esfuerzos inútiles, principalmente en el nivel superior de la enseñanza.

## APÉNDICE ESTADÍSTICO

**CUADRO 1**  
**Estimación del empleo agrícola efectivo (1940-1960)**

TOTAL	1940	1950	1960
<b>TOTAL</b>			
No. de predios	2 231 000	2 509 000	2 619 000
Total de personas ocupadas	4 080 000	5 092 000	6 204 000
Personas por predio	1.83	2.03	2.37
Días/hombre requeridos para explotar el predio	166	211	276
Días/hombre trabajados por persona	90.71	103.94	116.46
<b>Predios privados mayores de 5 has</b>			
No. de predios	231 000	295 000	371 000
% del total	10.35	11.76	14.17
Personas ocupadas	1 240 000	1 814 000	1 881 000
% del total	30.39	35.62	30.32
Personas por predio	5.37	6.15	5.07
Días/hombre requeridos para explotar el predio	685	800	1 024
Días/hombre trabajados por persona	127.56	130.08	201.98
<b>Predios privados menores de 5 has</b>			
No. de predios	800 000	858 000	757 000
% del total	35.86	34.20	28.90
Personas ocupadas	800 000	896 000	1 324 000
% del total	19.61	17.60	21.34
Personas por predio	1.00	1.04	1.75
Días/hombre requeridos para explotar el predio	59	48	61
Días/hombre trabajados por persona	59	46.15	34.86
<b>Predios ejidales</b>			
No. de predios	1 200 000	1 356 000	1 491 000
% del total	53.79	54.04	56.93
Personas ocupadas	2 040 000	2 382 000	2 999 000
% del total	50.0	46.78	48.34
Personas por predio	1.70	1.76	2.01
Días/hombre requeridos	137	186	200
Días/hombre trabajados por persona	80.59	105.68	99.50

Fuente: Elaborado con base en cálculos del Centro de investigaciones Agrarias, *op. cit.*, pp. 594, 595, 666 y 667.

**CUADRO 2**  
**Expansión de la matrícula escolar. Todos los niveles, 1958 y 1970**

Niveles	Total de la matrícula 1970				
	1958	Según censo			Según SIC
	Miles	Miles	% de incremento	Miles	% de incremento
Preescolar (1 o 2 años)	193.0	440.4	228.2	440.4	228.2
Primaria (6 años)	4 696.6	8 085.3	172.2	9 127.2	194.3
Media (3 o 6 años)	347.7	1 825.6	525.1	1 533.1	440.9
Superior (4 o más años)	63.9	252.6	395.3	229.0	358.4
<b>Total</b>	<b>5 301.2</b>	<b>10 603.9</b>	<b>200.0</b>	<b>11 329.7</b>	<b>213.7</b>

Fuente: *Revista del Centro de Estudios Educativos*, Vol. II, sección estadística.

**CUADRO 3**  
**Proceso de acceso a la educación superior**

Conceptos	1955-1966	1959-1970
1er. año de primaria	1 465 565	1 990 166
%	100.0	100.0
Egreso del 6o. año	252 077	449 777
%	17.2	22.6
1er. año de secundaria	131 264	231 453
%	8.9	11.6
3o. año de secundaria	102 218	169 956
%	7.0	8.5
1er. año de preparatoria	59 746	85 478
%	4.1	4.3
2o. año de preparatoria	48 503	77 905
%	3.3	3.9
1er. año de superior	43 344	69 772
%	2.9	3.5

	1955-56	1959-70	Cambio en puntos porcentuales	Tasa geométrica de cambio 1955-1959
1er. año de primaria	100.0%	100.0%	—	—
Egreso de primaria	17.2%	22.6%	5.4	7.4
1er. año de secundaria	8.9%	11.6%	2.7	6.8
3er. año de secundaria	7.0%	8.5%	1.5	5.0
1er. año de preparatoria	4.1%	4.3%	0.2	1.2
2o. año de preparatoria	3.3%	3.9%	0.6	4.3
1er. año de superior	2.9%	3.5%	0.6	4.8

Fuente: Estadísticas continuas de la SIC.

**CUADRO 4**  
**Educación primaria en la República mexicana – permanencia**  
**y deserción de alumnos, generaciones 1954-1964 y 1965-1970**

Grados escolares y medios	Años	Generación de alumnos 1959-1964			
		Permanencia		Deserción acumulada	
		Absolutos	%	Absolutos	%
Urbano		922 102	100.0	—	—
Rural		1 068 064	100.0	—	—
Segundo	1960	1 153 680	58.0	836 436	42.0
Urbano		627 600	68.1	294 302	31.9
Rural		525 880	49.2	542 184	50.8
Tercero	1961	893 007	44.9	1 097 159	55.1
Urbano		581 783	63.1	340 319	36.9
Rural		311 224	29.1	756 840	70.9
Cuarto	1962	678 375	34.1	1 311 791	65.9
Urbano		522 087	56.6	400 015	43.4
Rural		156 288	14.6	911 776	85.4
Quinto	1963	566 547	28.5	1 423 619	71.5
Urbano		471 782	51.2	450 320	48.8
Rural		94 765	8.9	973 299	91.1
Sexto	1964	495 416	24.9	1 494 750	75.1
Urbano		425 146	46.1	496 956	53.9
Rural		70 270	6.6	997 794	93.4
Egresados de 6o.	1964	436 351	21.9	1 553 815	78.1
Urbano		375 546	40.7	546 556	59.3
<i>Generación de alumnos 1965-1970</i>					
Primero	1965	2 421 311	100.0	—	—
Urbano		1 128 044	100.0	—	—
Rural		1 293 267	100.0	—	—
Segundo	1966	1 615 405	66.7	805 906	33.3
Urbano		892 038	79.1	236 006	20.9
Rural		723 367	55.9	569 900	44.1
Tercero	1967	1 374 488	56.8	1 046 823	43.2
Urbano		887 584	78.7	240 460	21.3
Rural		486 904	37.7	806 363	62.3
Cuarto	1968	1 121 964	46.3	1 299 347	53.7
Urbano		833 864	73.9	294 180	26.1
Rural		288 100	22.3	1 005 167	77.7
Quinto	1969	949 692	39.2	1 471 619	60.8
Urbano		756 853	67.1	371 191	32.9
Rural		192 839	14.9	1 100 428	85.1
Sexto	1970	826 660	34.1	1 594 651	65.9
Urbano		678 282	60.1	449 762	39.9
Rural		148 378	11.5	1 144 889	88.5
Egresados de 6o.	1970	739 607	30.5	1 681 704	69.5
Urbano		609 659	54.0	518 385	46.0
Rural		129 948	10.1	1 163 319	89.9

Fuente: Elaborado con base en las estadísticas continuas de la SIC (México).

**CUADRO 5**  
**Pirámides escolares**

	1959		1964		1965		1970	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
<i>Preescolar</i>								
I	55 670	26.9	84 463	26.9	90 223	26.6	138 737	31.5
II	69 950	33.8	106 246	33.8	114 644	33.8	149 308	33.9
III	81 334	39.3	123 165	39.6	134 319	39.6	152 393	34.6
<b>Total</b>	<b>206 954</b>	<b>100.0</b>	<b>313 874</b>	<b>100.0</b>	<b>339 186</b>	<b>100.0</b>	<b>440 438</b>	<b>100.0</b>
<i>Primaria</i>								
I	1 990 166	40.3	2 416 865	35.0	2 421 311	33.3	2 691 217	29.5
II	1 032 307	20.9	1 453 553	21.1	1 549 018	21.3	1 813 146	19.9
III	739 924	15.0	1 098 154	15.9	1 173 980	16.2	1 536 567	16.8
IV	506 679	10.3	810 358	11.7	878 217	12.1	1 245 902	13.6
V	375 135	7.5	627 423	9.1	686 575	9.5	1 013 734	11.1
VI	297 610	6.0	495 425	7.2	553 746	7.6	826 660	9.1
<b>Total</b>	<b>4 941 821</b>	<b>100.0</b>	<b>6 901 778</b>	<b>100.0</b>	<b>7 262 847</b>	<b>100.0</b>	<b>9 127 226</b>	<b>100.0</b>
<i>Sec. Gral.</i>								
I	79 789	47.9	180 739	43.4	224 031	42.5	379 896	40.6
II	52 970	31.8	132 847	31.9	167 629	31.8	305 040	32.6
III	33 816	20.3	102 865	24.7	135 474	25.7	250 769	26.8
<b>Total</b>	<b>166 575</b>	<b>100.0</b>	<b>416 451</b>	<b>100.0</b>	<b>527 134</b>	<b>100.0</b>	<b>935 705</b>	<b>100.0</b>
<i>Sec. Tec.</i>								
I	3 738	47.4	7 946	54.1	7 441	49.0	48 183	41.5
II	2 311	29.3	4 054	27.6	4 085	26.9	37 733	32.5
III	1 838	23.3	2 688	18.3	3 659	24.1	30 188	26.0
<b>Total</b>	<b>7 887</b>	<b>100.0</b>	<b>14 688</b>	<b>100.0</b>	<b>15 185</b>	<b>100.0</b>	<b>116 104</b>	<b>100.0</b>
<i>Preparación Téc Elemental.</i>								
I	60 014	58.2	87 318	57.4	105 355	55.9	115 822	56.0
II	25 470	24.7	39 551	26.0	52 423	27.8	56 876	27.5
III	13 611	13.2	21 601	14.2	25 595	13.6	30 403	14.7
IV	2 990	2.9	2 890	1.9	4 077	2.2	3 102	1.5
V	721	0.7	459	0.3	848	0.4	414	0.2
VI	312	0.3	304	0.2	194	0.1	208	0.1
<b>Total</b>	<b>103 118</b>	<b>100.0</b>	<b>152 123</b>	<b>100.0</b>	<b>188 492</b>	<b>100.0</b>	<b>206 825</b>	<b>100.0</b>
<i>Preparatoria General I</i>								
I	23 873	57.3	39 193	54.6	41 791	55.4	97 623	58.3
II	17 791	42.7	32 590	45.4	33 575	44.6	69 827	41.7
<b>Total</b>	<b>41 664</b>	<b>100.0</b>	<b>71 783</b>	<b>100.0</b>	<b>75 366</b>	<b>100.0</b>	<b>167 450</b>	<b>100.0</b>
<i>Preparatoria Técnica</i>								
I	5 516	62.3	14 893	58.9	15 682	61.4	34 671	63.5
II	3 338	37.7	10 392	41.1	9 871	38.6	19 929	36.5
<b>Total</b>	<b>8 854</b>	<b>100.0</b>	<b>25 285</b>	<b>100.0</b>	<b>25 553</b>	<b>100.0</b>	<b>54 600</b>	<b>100.0</b>
<i>Ens. Normal</i>								
I	23 166	54.3	19 941	42.1	19 374	34.1	18 748	35.8
II	11 135	26.1	17 099	36.1	18 010	31.7	17 072	32.6
III	8 363	19.6	10 326	21.8	19 415	34.2	16 550	31.6
<b>Total</b>	<b>42 664</b>	<b>100.0</b>	<b>47 366</b>	<b>100.0</b>	<b>56 799</b>	<b>100.0</b>	<b>52 370</b>	<b>100.0</b>
<i>Ens. Prof.</i>								
I	23 780	34.3	39 562	34.4	44 738	35.4	69 722	0.5
II	16 708	24.1	26 982	23.5	30 710	24.3	53 476	23.3
III	12 479	18.0	20 269	17.6	21 231	16.8	46 137	20.1
IV	9 428	13.6	15 692	13.7	16 555	13.1	35 970	15.7
V	5 685	8.2	9 952	8.7	10 995	8.7	20 360	8.9
VI	1 250	1.8	2 410	2.1	2 151	1.7	3 374	1.5
<b>Total</b>	<b>69 330</b>	<b>100.0</b>	<b>114 867</b>	<b>100.0</b>	<b>126 380</b>	<b>100.0</b>	<b>229 039</b>	<b>100.0</b>
<b>Nacional</b>	<b>5 588 867</b>		<b>8 058 215</b>		<b>8 616 942</b>		<b>11 329 757</b>	

Fuente: Estadísticas continuas de la SIC.

**CUADRO 6**  
**Flujos de salida (deserción y graduación) del sistema escolar**  
**entre 1960 y 1970**

Grados	Total	Flujo		Distribución porcentual		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
1-3	3 952 042	2 059 013	1 893 029	40.6	38.5	43.0
4 y 5	1 819 020	954 985	864 035	18.7	18.9	19.6
6	815 904	431 613	384 291	8.4	8.1	8.7
7 y 8	1 680 462	934 336	746 126	17.2	17.5	17.0
9	679 739	384 732	295 007	7.0	7.2	6.7
10-12	452 191	302 515	149 676	4.6	5.6	3.4
13 y +	347 679	277 100	70 519	3.6	5.2	1.6
<b>Total</b>	<b>9 747 037</b>	<b>5 344 299</b>	<b>4 402 743</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Modelo de simulación del flujo escolar, desarrollado en el CEE.

**CUADRO 7**  
**Cambios en la composición porcentual de la PEA,**  
**según sus años de escolaridad**

Años de escolaridad	1960	1970
0	36.00	27.14
1-3	31.86	30.62
4-5	11.39	11.53
6	12.72	17.79
7-8	1.61	2.99
9	2.34	2.56
10-12	2.19	4.17
13 y +	1.89	3.20
Total	100.00	100.00

Fuente: Elaborado con base en los Censos de Población.

## REFERENCIAS

**Ibarra, David**

1970 *El Perfil de México en 1980*, vol. 1. México: Siglo XXI Editores.

**ILPES**

1970 *Dos polémicas sobre el desarrollo de América Latina*. Santiago: Siglo XXI y Editorial Universitaria.

**Muñoz I., Carlos y José Lobo O.**

1974 "Expansión escolar, mercado de trabajo y distribución del ingreso en México. (Un análisis longitudinal 1960-1970)", en *Revista del Centro de Estudios Educativos*, vol. IV, no. 1.