

DIAGNOSTICO EDUCATIVO NACIONAL



TEXTOS UNIVERSITARIOS S.A.

¿En qué medida ha progresado cuantitativamente, en los últimos seis años, la educación mexicana?

Contestar esta pregunta es el objeto de "Diagnóstico Educativo Nacional". Para establecer el progreso escolar alcanzado por México en los últimos años, la presente investigación se esfuerza por relacionar los logros escolares obtenidos, con el crecimiento demográfico del país, ya que esta relación es la que constituye el "progreso escolar" desde el punto de vista cuantitativo. A pesar de ser el crecimiento demográfico el punto de referencia indispensable para establecer definitivamente la medida del progreso escolar, muy rara vez, por no decir nunca, aluden las noticias oficiales a la relación entre desarrollo educativo y crecimiento demográfico. Reiteradamente se publican informaciones impresionantes sobre la expansión cuantitativa de todos nuestros niveles escolares, basadas en simples incrementos cronológicos, que comparan la situación actual con la de fechas anteriores, en cuanto al número de escuelas y maestros, de números de plazas escolares disponibles o al monto de los recursos dedicados a la educación. Estas comparaciones cronológicas, aisladas de los datos demográficos, son insuficientes para establecer el grado del progreso escolar.

Además de analizar el adelanto de la educación mexicana, el presente estudio examina, entre otros puntos, las causas de la deserción, el ritmo de normalización del sistema escolar, los costos de la educación y la realización del Plan de Once Años hasta el momento presente.

El libro no sólo ofrece una recopilación ordenada de las estadísticas escolares, sino que aporta, en varios de sus capítulos, datos hasta ahora inéditos y perfecciona la metodología empleada en este tipo de investigaciones.

Al presentar a la opinión pública esta investigación, el Centro de Estudios Educativos espera contribuir a la formación de una conciencia más madura sobre nuestros problemas escolares.

CENTRO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS

DIAGNOSTICO EDUCATIVO NACIONAL

BALANCE DEL PROGRESO ESCOLAR DE MEXICO
DURANTE LOS ULTIMOS SEIS AÑOS

Investigación dirigida por
PABLO LATAPÍ

Doctor en Ciencias de la Educación

Realizada por los Licenciados Carlos Muñoz
y Manuel I. Ulloa, con la colaboración del
Profesor Salvador Cataño, Federico Escobar,
Enrique Velasco y Magdalena Zarazúa



5 de Mayo 49 — México 1, D. F.

1a. edición, 1964

Derechos asegurados conforme
a la ley.

© Centro de Estudios Educativos

I N D I C E

	Pág.
Introducción	1
Capítulo I: Evolución de la población escolar entre 1958 y 1963	5
Capítulo II: El Progreso escolar en el nivel de los Jardines de Niños	11
Capítulo III: El progreso escolar en el nivel primario . .	15
Capítulo IV: El progreso escolar en la Escuela primaria ur- bana y rural	53
Capítulo V: El progreso escolar en el nivel medio . . .	67
Capítulo VI: El progreso escolar en el nivel superior . .	93
Capítulo VII: El progreso en el alfabetismo	109
Capítulo VIII: La economía de la educación nacional en el pe- ríodo 1958-1963	119
Conclusiones	143
Gráfica: Progreso en la satisfacción de la demanda escolar en- tre 1958 y 1963	151

I N D I C E D E C U A D R O S

		PÁG.
Cuadro	I - 1 Evolución de la población en edad escolar entre 1958 y 1963	9
Cuadro	I - 2 Distribución estimada de la población en edad escolar en los poblados urbanos y rurales (1958-1963)	10
Cuadro	II - 1 Enseñanza preescolar en la República Mexicana	14
Cuadro	III - 1 Demanda potencial del nivel primario y su satisfacción	32
Cuadro	III - 2 Demandas potencial y real del nivel primario y su satisfacción	33
Cuadro	III - 3 Número de escuelas primarias en el país, según los grados de enseñanza que imparten	34
Cuadro	III - 4 Distribución y titulación del magisterio de las escuelas primarias del país	35
Cuadro	III - 5 Promedio de Alumnos por maestro en los países latinoamericanos	36
Cuadro	III - 6 Adelanto del Plan de Once Años	37
Cuadro	III - 7 Relación entre la matrícula de cada grado y la del primero en el nivel primario, en el panorama latinoamericano	38
Cuadro	III - 8 Coeficientes de Aprobación y Deserción Intracurricular en el nivel primario	39
Cuadro	III - 9 Aprobación y retención combinadas en el nivel primario, analizadas a través de 6 generaciones (1953-58 a 1958-1963)	40
Cuadro	III-10 Retraso en eficiencia en la realización del Plan de 11 Años	42
Cuadro	III-11 Deserción intercurricular de alumnos aprobados en el primer grado	43

		PÁG.	
Cuadro	III-12	Deserción intercurricular de alumnos aprobados en el segundo grado	44
Cuadro	III-13	Deserción intercurricular de alumnos aprobados en el tercer grado	45
Cuadro	III-14	Deserción intercurricular de alumnos aprobados en el cuarto grado	46
Cuadro	III-15	Deserción intercurricular de alumnos aprobados en el quinto grado	47
Cuadro	III-16	Aprobación, promoción y deserción de alumnos aprobados en el nivel primario	48
Cuadro	III-17	Desperdicio escolar en la educación primaria	49
Cuadro	III-18	Estimación del desperdicio económico en la educación primaria	50
Cuadro	III-19	Costos de la educación primaria (1958-1963)	51
Cuadro	IV - 1	Distribución porcentual en el medio urbano y rural de los alumnos aprobados y promovidos	66
Cuadro	V - 1	Demanda potencial del nivel medio y su satisfacción	78
Cuadro	V - 2	Coefficiente de matrícula en la enseñanza media de los países americanos y clasificación que les corresponde según el criterio de la UNESCO	79
Cuadro	V - 3	Proporción que representa la matrícula de la rama técnica en el total de la enseñanza media de algunos países seleccionados	80
Cuadro	V - 4	Distribución de la matrícula de enseñanza media en sus diversas ramas en los países latinoamericanos (1960)	81
Cuadro	V - 5	Número de planteles en las diversas ramas de la enseñanza media	82
Cuadro	V - 6	Número de maestros en las diversas ramas de la enseñanza media	83
Cuadro	V - 7	Relación entre la matrícula del primer grado y los grados subsecuentes en las diversas ramas de la enseñanza media (1962)	84
Cuadro	V - 8	Relación entre la matrícula de cada grado y la del primero de enseñanza media en el panorama latinoamericano	85
Cuadro	V - 9	Valores relativos de la matrícula de cada grado con relación al primero de educación primaria en los países latinoamericanos (1960) . .	86

Cuadro	V-10	Retención intracurricular y aprovechamiento de las diversas ramas de la enseñanza media	87
Cuadro	V-11	Desperdicio escolar en la enseñanza media	89
Cuadro	V-12	Estimación del desperdicio económico en las diversas ramas de la enseñanza media	90
Cuadro	V-13	Estimación del costo del alumno aprobado en las diversas ramas de la enseñanza media	91
Cuadro	VI - 1	Demanda potencial del nivel superior de enseñanza y su satisfacción	101
Cuadro	VI - 2	Distribución de la matrícula del nivel superior en las carreras técnicas, según los sectores productivos a que están destinados	102
Cuadro	VI - 3	Proporción de la enseñanza técnica dentro del nivel superior, que corresponde al sector primario y secundario en los países latinoamericanos (1960)	103
Cuadro	VI - 4	Proporción de la enseñanza técnica, formalmente considerada dentro del nivel superior, en los países latinoamericanos (1960)	104
Cuadro	VI - 5	Distribución de la matrícula del nivel superior en sus diversos grados en los países latinoamericanos (1960)	105
Cuadro	VI - 6	Eficiencia terminal de la generación que concluyó sus estudios superiores en 1963, en la UNAM y en el I.P.N.	106
Cuadro	VI - 7	Proporción que representan los alumnos graduados del total de matriculados en la enseñanza superior de algunos países seleccionados (1958)	107
Cuadro	VI - 8	Estimación del desperdicio escolar y económico en el nivel superior	108
Cuadro	VII - 1	Población alfabeta y analfabeta en México (1900-1964)	116
Cuadro	VII - 2	Estimación del analfabetismo funcional	117
Cuadro	VIII - 1	Gasto educativo y P.N.B.	127
Cuadro	VIII - 2	Proporción que representa el gasto educativo en el P.N.B. en América Latina (1960)	128
Cuadro	VIII - 3	Gasto educativo nacional y gasto educativo <i>per-cápita</i>	129

	PÁG.
Cuadro VIII-4 Gasto educativo <i>per-cápita</i> en algunos países seleccionados (1956)	130
Cuadro VIII-5 Gasto educativo por habitante de 5 a 19 años de edad en los países latinoamericanos (1960)	131
Cuadro VIII-6 Comparación internacional del gasto público en educación por alumno matriculado en cada nivel escolar	132
Cuadro VIII-7 Proporción del presupuesto federal destinado a la educación	133
Cuadro VIII-8 Origen del gasto educativo por sectores	134
Cuadro VIII-9 Origen y aplicación del gasto educativo (1958)	135
Cuadro VIII-10 Origen y aplicación del gasto educativo (1962)	136
Cuadro VIII-11 Origen y aplicación del incremento en el gasto educativo (1958 a 1962)	137
Cuadro VIII-12 Incremento en el gasto educativo total de algunos países	138
Cuadro VIII-13 Incremento en el presupuesto educativo de los países latinoamericanos (1957-1960)	139
Cuadro VIII-14 Relación entre el gasto gubernamental total y el gasto educativo gubernamental	140
Cuadro VIII-15 Aplicación del gasto educativo en los países latinoamericanos (1960)	141
Cuadro IX-1 Demanda escolar de los diversos niveles educativos y su satisfacción en el panorama latinoamericano	149

INTRODUCCION

Los problemas educativos son de fundamental importancia no sólo para el desarrollo cultural sino para el progreso social y económico de nuestra patria. Un sistema escolar que corresponda a nuestras necesidades y que—tomando en cuenta las características de la fase de desarrollo en que nos encontramos—logre el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles mediante una equilibrada planeación, constituye una de las estructuras básicas indispensables al progreso nacional.

No obstante el interés creciente de vastos sectores de la opinión pública por los problemas educativos nacionales, la mayoría de los mexicanos no tiene acceso a fuentes objetivas de información que proporcionen los datos necesarios para formar un juicio justo sobre el estado actual de la educación del país. Las informaciones de la prensa, lo mismo que las noticias oficiales sobre estos temas, están con frecuencia viciadas por un peligroso sensacionalismo que imposibilita la visión objetiva y madura de nuestro progreso escolar. Esa visión, que muchos mexicanos quisieran obtener, supone juicios sólidamente fundados no sólo acerca de los aspectos cuantitativos del desarrollo escolar, sino acerca de la relación entre este desarrollo y nuestra economía, acerca de la calidad de nuestra enseñanza, acerca de la orientación ideológica de la educación que se imparte a nuestra niñez y juventud, y acerca de las tendencias y criterios que el Estado va manifestando en todos los órdenes de su política escolar.

Proporcionar a la opinión pública los elementos necesarios para esta visión integral de la educación nacional, es una tarea muy vasta. El presente estudio se limita sólo a uno de los aspectos enumerados—el cuantitativo—, al cual nuestros últimos Gobiernos parecen haber

dedicado su atención preferente. Con estudios posteriores, el Centro de Estudios Educativos espera poder contribuir a la formación de una opinión pública más objetiva y sólidamente fundada también sobre otros aspectos de la educación mexicana.

* * *

Particularmente al terminar el ejercicio de una Administración gubernamental como la presente—la cual se ha distinguido por su particular atención al desarrollo educativo—muchos mexicanos quisieran poder hacer un balance del progreso alcanzado y conocer el estado actual de nuestros problemas escolares. Concretamente, quisieran poder responder, en forma objetiva, la pregunta: ¿En qué medida ha progresado cuantitativamente, en los últimos seis años, la educación mexicana?

Responder esta pregunta es el objeto del presente libro. El período sobre el que se concentra este estudio es el comprendido entre 1958 y 1963, inclusive ambos años; no corresponde, por tanto, exactamente al sexenio de gobierno de la actual Administración. Atendiendo a la fecha de publicación del libro, no podría esperarse que se incluyera el año 1964, cuya evaluación estadística no será disponible sino hasta mediados de 1965. La publicación oficial *Obra Educativa en el Sexenio 1958-1964* (SEP, México, D. F., 1964), recientemente aparecida, basa sus datos relativos a 1963 y 1964 en estimaciones hechas por la Dirección de Enseñanza Superior e Investigación Científica de la SEP; desgraciadamente esta obra no indica el método seguido en esas estimaciones, por lo que no es posible establecer la validez de sus datos. Nosotros, en cambio, hemos preferido, dada la diversidad de fuentes de estadística escolar, adoptar los datos ya computados por la SIC; por esta razón el período estudiado termina en 1963.

Para establecer el progreso escolar alcanzado en este período, la presente investigación se esfuerza por relacionar los logros escolares obtenidos, con el crecimiento demográfico del país, ya que esta relación es la que constituye el “progreso escolar” desde el punto de vista cuantitativo. A pesar de ser el crecimiento demográfico el punto de referencia indispensable para establecer definitivamente la medida del

progreso escolar, muy rara vez, por no decir nunca, aluden las noticias oficiales a la relación entre las realizaciones cuantitativas que, en materia escolar, logra el país y el crecimiento demográfico. Reiteradamente se publican informaciones impresionantes sobre la expansión cuantitativa de todos nuestros niveles escolares, basadas en simples incrementos cronológicos, que comparan la situación actual con la de fechas anteriores, en cuanto al número de escuelas y maestros, al número de plazas escolares disponibles o al monto de los recursos dedicados a la educación. Estas comparaciones cronológicas, aisladas de los datos demográficos, son insuficientes para establecer el grado del progreso escolar. El ejemplo más reciente de esta manera de presentar los datos estadísticos, lo constituye la publicación oficial arriba aludida, la cual ofrece una visión unilateral del progreso escolar alcanzado durante el último sexenio, por omitir sistemáticamente las indispensables referencias al crecimiento demográfico de la demanda escolar.¹

Además de responder a la pregunta fundamental del progreso escolar alcanzado en los últimos seis años, esta investigación añade, en la medida en que lo permiten los datos disponibles (particularmente en los capítulos relativos a la enseñanza primaria), un diagnóstico sobre los problemas fundamentales de nuestro desarrollo escolar, cuales son la eficiencia del sistema educativo, su planeación, los aspectos económicos involucrados en su expansión y otros varios.

* * *

Al presentar a la opinión pública esta investigación, el Centro de Estudios Educativos espera contribuir en alguna manera a la formación de una conciencia más madura sobre nuestros problemas educativos. El estudio que presentan estas páginas es estrictamente científico y no abriga intención polémica ni política alguna. Basado exclusivamente en datos oficiales, pretende sólo ofrecer, en sus cifras fundamentales, el balance del progreso escolar de nuestro país en los últimos seis años.

Se ha redactado el libro de manera que pueda ser leído de tres modos distintos. A las personas más directamente interesadas en el

¹ Véase, por ejemplo, la Introducción de esa obra, pp. 7 a 17.

tema, se les recomienda leer íntegramente el texto y recurrir al estudio detallado de los Cuadros Estadísticos¹ que figuran al fin de cada capítulo, siempre que el texto remita a ellos. A los lectores que sólo quieran obtener una visión panorámica del tema tratado, les bastará leer el texto sin consultar ni estudiar los Cuadros Estadísticos. Finalmente, quienes sólo deseen conocer los puntos más sobresalientes y significativos del texto, podrán contentarse con leer el resumen con que termina cada capítulo.

¹ Los Cuadros Estadísticos de este libro fueron elaborados, siempre que no se indique otra cosa, por el Centro de Estudios Educativos, con base en los datos de la Dirección General de Estadística de la SIC.

CAPITULO I

EVOLUCION DE LA POBLACION ESCOLAR ENTRE 1958 Y 1963

1) *Importancia del crecimiento demográfico en la apreciación del progreso escolar*

Siendo la población escolar el punto de referencia insustituible para determinar el grado en que se satisface la demanda educativa y establecer, en consecuencia, la medida del progreso escolar, resulta indispensable examinar previamente la evolución de la población escolar mexicana en el período indicado.

La consideración exclusiva de los adelantos logrados en la expansión de las oportunidades de educación, que podemos considerar como “oferta”, no aporta sino uno de los elementos necesarios para apreciar el progreso escolar. El otro elemento —la “demanda”— es el dato demográfico que, sujeto a continuo y acelerado crecimiento en países como el nuestro, relativiza necesariamente los adelantos escolares obtenidos.

Es bien sabido que, en los países en desarrollo, no sólo es muy intenso el crecimiento demográfico, sino que, en casi todos ellos, se concentra precisamente en los grupos de edad más jóvenes, o sea en aquéllos que constituyen la población escolar. Por esto no tienen en estos países validez estricta algunas fórmulas internacionales —como la fórmula de la UNESCO, según la cual se puede considerar satisfecha la demanda escolar cuando la capacidad del sistema educativo equivalga al 20% de la población total del país— calculadas sobre la base de países más desarrollados, en los que la composición de la pirámide

demográfica es más regular que en los países en desarrollo. El caso de México, que analiza este estudio, lo demuestra palmariamente pues, aunque el sistema escolar ha ya alcanzado aproximadamente la capacidad mencionada, está aún muy lejos, en todos sus niveles, de satisfacer plenamente la demanda.

2) *Relación entre los grupos de edad y los niveles escolares*
(Cuadro I-1)

La necesidad de establecer un criterio de satisfacción de la demanda educativa, ha llevado a relacionar cada nivel escolar con los grupos de edad que le corresponden.

En este estudio se ha considerado la distribución de la demanda educativa total en los diversos niveles escolares, según los siguientes grupos de edad: de 4-5 años para la educación preescolar, de 6-14 para la educación primaria, de 15-19 para la enseñanza media y de 20-29 para la enseñanza superior. Esta correspondencia entre los grupos de edad y los diversos niveles escolares, es usual en las investigaciones técnicas que estudian las implicaciones demográficas de la educación y sirve para establecer comparaciones internacionales válidas. Sólo la hemos corregido para el nivel primario, que en los estudios internacionales se hace corresponder a la población de 5 a 14 años de edad y que nosotros restringimos al grupo de edad de 6 a 14 años por razones de simplificación en los cálculos, ya que sobre esta base calcula el Plan de 11 Años la demanda del nivel primario. A esto debe añadirse otra razón de carácter jurídico, puesto de nuestras leyes consideran obligatoria la enseñanza primaria para los niños comprendidos entre los 6 y 14 años de edad.¹

3) *Evolución de la población en edad escolar correspondiente a cada nivel educativo (1958-1963)*

Como es sabido, la población mexicana ha crecido en los últimos años a una tasa de 3.2% acumulado. En números absolutos aumentó

¹ Ley Orgánica de Educación Pública, del 31 de diciembre de 1941, Art. 59.

de 32.874,814 habitantes en 1958 a 38.959,371 en 1963. Este incremento ha recaído en la población escolar total del país (o sea en el grupo demográfico comprendido entre los 4 y los 29 años de edad) en un 60%. La población escolar que en 1958 era de 18.483,566 habitantes, se elevó a 22.101,252 en 1963, incrementándose en un 19.6%.

De los 6 millones registrados como aumento de la población total en estos 6 años, aproximadamente 4 millones incrementaron la población en edad escolar.

Si se analiza este crecimiento demográfico en los grupos de edad correspondientes a cada nivel educativo, se obtiene la siguiente visión de conjunto: El grupo de 4 a 6 años (preescolar) pasó de 2.225,151 niños en 1958 a 2.545,872 en 1963, o sea experimentó un incremento de 14.4% en el período. El grupo de 6 a 14 años (enseñanza primaria) pasó de 7.778,881 a 9.427,730 niños en 1963, incrementándose en un 21.2%. El grupo correspondiente a la enseñanza media, o sea el comprendido entre los 15 y 19 años de edad, que en 1958 sumaba 3.282,666, aumentó a 4.004,123. Su incremento fue el mayor de todos: un 22%. Finalmente, la población entre los 20 y 29 años de edad, correspondiente a la demanda de enseñanza superior, aumentó de 5.196,868 a 6.123,527 habitantes; su incremento fue de 17.8%.

El incremento global de la población escolar del país en todos sus niveles fue del 19.6% en los 6 años considerados.

4) *Distribución de la población en edad escolar en el medio urbano y en el rural (Cuadro I-2)*

La población escolar total del país se hallaba distribuida en 1958 casi por igual en el medio rural y el urbano. Mientras 9.045,044 habitaban en las ciudades, otros 9.438,522 vivían en poblados menores de 2,500 habitantes (que es el criterio para diversificar el medio rural del urbano). En 1963, la distribución de la población escolar se alteró en favor del medio urbano, pues la población escolar de la ciudad aumentó a 11.794,656, mientras la del campo fue sólo de 10.306,596.

Examinando la evolución de la población escolar según su distribución en el medio urbano y rural para cada nivel educativo, se

comprueba que el crecimiento de cada grupo ha sido muy diverso. Aunque probablemente el índice de fertilidad del campo sea mayor que el de la ciudad, diversos factores, como la mortalidad infantil, la migración urbana y el crecimiento de los poblados rurales más allá del límite establecido para considerarlos como tales, motivan que la población rural haya crecido más lentamente que la urbana.

En concreto, el crecimiento total de la población en edad de enseñanza preescolar (14.4%) resultó de un aumento del 24.8% en su porción urbana y de sólo un 4.5% en su porción rural. Asimismo, el incremento del 21.2% registrado en la población en la edad de enseñanza primaria, provino de un aumento del 32.2% en el sector urbano y del 10.7% en el rural.

En el caso de la población en edad de enseñanza media, que se incrementó en un 22.0% correspondió un 53% del incremento a la población urbana y sólo un 11.4% a la rural. Por último, el aumento de la población en edad de enseñanza superior que fue del 17.8%, provino de un 28.5% en el sector urbano y de sólo un 7.6% en el rural.

El incremento de la población escolar total fue, en el período considerado, del 30.4% para la población urbana y de sólo un 9.2% para la rural.

Resumen y Conclusiones

1) El crecimiento demográfico de México, a lo largo del período considerado, se concentró en un 60% sobre los grupos de edad que constituyen la demanda escolar. Estos grupos de edad aumentaron casi en un 20%.

2) La población en edad escolar no ha aumentado por igual en el medio urbano y en el rural durante el período; en tanto que la población escolar urbana se incrementó en 30.4%, la rural lo hizo sólo en 9.2%.

CUADRO 1-1
EVOLUCION DE LA POBLACION EN EDAD ESCOLAR ENTRE 1958 Y 1963

	1958	1959	1960	1961	1962	1963	% de incremento de 1958 a 1963
<i>Enseñanza Preescolar</i>							
De 4 a 5 años	2.225,151	2.304,933	2.334,704	2.381,692	2.345,750	2.545,872	14.4
<i>Enseñanza Primaria</i>							
De 6 a 14 años	7.778,881	8.133,449	8.507,699	8.841,102	9.186,768	9.427,730	21.2
<i>Enseñanza Media</i>							
De 15 a 19 años	3.282,666	3.527,203	3.530,877	3.754,975	3.764,608	4.004,123	22.0
<i>Enseñanza Superior</i>							
De 20 a 29 años	5.196,868	5.389,366	5.330,113	5.528,618	5.774,159	6.123,527	17.8
<i>Total Población en Edad Escolar</i>							
	18.483,566	19.354,951	19.703,393	20.506,387	21.071,285	22.101,252	19.6

NOTA: La evolución de la población en cada grupo de edad señalada, fue calculada con base en la composición de la población por edades que aparece en el Censo de 1960, mediante adiciones y sustracciones sucesivas de la mortalidad para cada generación, según lo acusan los registros analíticos del Depto. de Estadísticas Sociales de la Dirección General de Estadística (S.I.C.)

CUADRO I-2
DISTRIBUCION ESTIMADA DE LA POBLACION EN EDAD ESCOLAR EN LOS POBLADOS
URBANOS Y RURALES (1958-1963)

	1958	1959	1960	1961	1962	1963	Incremento en los 6 años
<i>Enseñanza Preescolar</i>							
Total	2.225,151	2.304,933	2.334,704	2.381,692	2.345,750	2.545,872	14.4
Urbana	1.088,891	1.147,671	1.183,695	1.227,680	1.230,313	1.358,642	24.8
Rural	1.136,260	1.157,262	1.151,009	1.154,012	1.115,437	1.187,230	4.5
<i>Enseñanza Primaria</i>							
Total	7.778,881	8.133,449	8.507,699	8.841,102	9.186,768	9.427,730	21.2
Urbana	3.806,642	4.049,804	4.313,403	4.557,283	4.818,332	5.031,246	32.2
Rural	3.972,239	4.083,645	4.194,296	4.283,819	4.368,436	4.396,484	10.7
<i>Enseñanza Media</i>							
Total	3.282,666	3.527,203	3.530,877	3.754,975	3.764,608	4.004,123	22.0
Urbana	1.606,392	1.756,264	1.790,155	1.935,560	1.974,485	2.136,858	33.0
Rural	1.676,274	1.770,939	1.740,722	1.819,415	1.790,123	1.867,265	11.4
<i>Enseñanza Superior</i>							
Total	5.196,868	5.389,366	5.330,113	5.528,618	5.774,159	6.123,527	17.8
Urbana	2.543,119	2.683,472	2.702,367	2.849,812	3.028,466	3.267,910	28.5
Rural	2.653,749	2.705,894	2.627,746	2.678,806	2.745,693	2.855,617	7.6
<i>Resumen</i>							
Total	18.483,566	19.354,951	19.703,393	20.506,387	21.071,285	22.101,252	19.6
Urbana	9.045,044	9.637,211	9.989,620	10.570,335	11.051,596	11.794,656	30.4
Rural	9.438,522	9.717,740	9.713,773	9.936,052	10.019,689	10.306,596	9.2

NOTA: La distribución de la población en los medios urbano y rural, fue calculada ajustando una función exponencial al desplazamiento urbano constatado de 1950 a 1960. Se consideró homogéneo el desplazamiento urbano correspondiente a los distintos grupos de edad, en virtud de que la "desviación standard" que se observa en la proporción representada en 1960 por la población urbana en los grupos de edad analizados, tiene un valor relativamente insignificante (0.4). Esto indica que la porción urbana prevaleciente en cada grupo, se aproxima considerablemente al promedio aritmético de la serie resultante, de lo que se desprende la homogeneización en el crecimiento de los grupos examinados en los medios rural y urbano. Otros especialistas han asumido esta hipótesis, al estimar la proporción urbana de la población comprendida entre 6 y 14 años.

(Cfr. Moisés T. de la Peña: *El Pueblo y su Tierra: Mito y Realidad de la Reforma Agraria Mexicana*. México, 1964, p. 232).

CAPITULO II

EL PROGRESO ESCOLAR EN EL NIVEL DE LOS JARDINES DE NIÑOS

En la historia de nuestro sistema educativo no ha habido una atención particular al desarrollo del nivel preescolar. Esto se debe a que, entre nosotros—como en otros muchos países—, no hay obligación legal de recibir educación preprimaria y a que, siendo mucho más importante la expansión del sistema primario, los recursos se dedican con preferencia a éste. Sin embargo, el desarrollo de la educación preescolar se va haciendo cada vez más necesario no sólo por razones pedagógicas sino por la creciente participación de la madre en el trabajo industrial y por la mayor complejidad de la vida familiar que impide a los padres, sobre todo en los centros urbanos, atender debidamente a sus párvulos.

1) *La demanda de este nivel educativo y su satisfacción* (Cuadro II-1)

La población en edad de enseñanza preescolar¹ (4 y 5 años) creció en México de 2.225,151 en 1958 a 2.545,872 en 1963, o sea en un 14.4%. La matrícula de este nivel, que en 1958 era de 198,695 se elevó en 1963 a 271,286. En consecuencia el coeficiente de satisfacción de la demanda, que en 1958 era el 8.9%, subió en 1963 a 10.7%. El

¹ Según la publicación oficial "Obra Educativa en el Sexenio 1958-1964" (México, 1964, p. 26), el incremento en la matrícula preescolar durante el período 1958-1964 (con datos estimados) fue del 64.3%. El incremento correspondiente a la enseñanza privada en este nivel fue, según la misma fuente, superior a este incremento promedio, pues fue del 78.9%.

progreso escolar en este nivel educativo, en el período considerado, fue de un 36.5%.

No obstante este aumento proporcional en la matrícula durante el período, el número absoluto de niños desatendidos se elevó en un cuarto de millón.

Correspondientemente al aumento en la matrícula, hubo un incremento en el número de planteles que, de 1,644 en 1958 pasaron a 2,222 en 1963. El radio demográfico correspondiente a cada plantel en promedio, disminuyó ligeramente de 1,353 (1958) niños en la edad respectiva a 1,145 (1963). Los educadores, que en 1958 eran 5,808, aumentaron a 10,392. Este aumento, que casi duplicó su número, permitió reducir la relación de alumnos por maestro de 34 a 26.

2) *Análisis de la distribución de la matrícula preescolar en el medio rural y urbano*

Por falta de datos para todo el período, no es posible analizar la evolución de la distribución de la matrícula en este nivel, en la ciudad y en el campo. Restringiéndonos a 1963, único año para el que se dispone de datos, debe afirmarse que ha habido una marcada preferencia por la población urbana. Mientras el 90% de la matrícula preescolar (245,785 alumnos) correspondía al medio urbano, sólo un 10% (25,501 alumnos) correspondía al medio rural.

Resumen y Conclusiones

1) No obstante que el nivel preescolar no es legalmente obligatorio y que su importancia no puede compararse a la de los niveles educativos subsecuentes, diversas razones van haciendo cada vez más necesaria su expansión. En el período considerado el progreso cuantitativo de este nivel fue de 1.8%, de modo que el coeficiente de satisfacción de la demanda respectiva se elevó del 8.9% al 10.7%.

2) El progreso escolar logrado significó, en números absolutos, la creación de 320,721 plazas más. La demanda insatisfecha se incrementó, en cambio, en un cuarto de millón de niños.

3) Mediante el aumento del número de los educadores (casi del 100%), se logró reducir la proporción de alumnos por maestro de 34 a 26.

4) La satisfacción de la demanda de este nivel educativo es desigual en la ciudad y en el campo: el 90% de la matrícula se localiza en el medio urbano y sólo el 10% en el rural.

CUADRO II-1
ENSEÑANZA PREESCOLAR EN LA REPUBLICA MEXICANA

	Población de 4 y 5 años	Inscritos ¹	Déficit	%	Núm. de Escuelas	Ratio de Hab. por Escuela	Plazas por Habitantes	Núm. de Maestros ²	Alumnos por Maestro
1958									
Total	2,225,151	198,695	2,026,456	91.1	1,644	1,353	8.9	5,808	34
Urbana	1,088,891	180,018	908,873	83.5					
Rural	1,136,260	18,677	1,117,583	98.4					
1959									
Total	2,304,933	211,790	2,090,143	90.7	1,765	1,306	9.3	6,330	32
Urbana	1,147,671	194,600	953,071	83.0					
Rural	1,157,262	20,190	1,137,072	98.3					
960									
Total	2,334,704	229,535	2,105,169	90.2	1,812	1,288	9.8	6,634	35
Urbana	1,183,695	207,959	975,736	82.4					
Rural	1,151,009	21,576	1,129,433	98.1					
961									
Total	2,381,692	248,958	2,132,734	89.5	1,969	1,210	10.5	7,201	35
Urbana	1,227,680	225,556	1,002,124	81.6					
Rural	1,154,012	23,402	1,130,610	98.0					
962									
Total	2,345,750	261,561	2,084,184	88.8	2,063	1,137	11.2	7,659	34
Urbana	1,230,313	236,974	993,339	80.7					
Rural	1,115,437	24,587	1,090,850	97.8					
963									
Total	2,545,872	271,286	2,274,586	89.3	2,222	1,145	10.7	10,392	26
Urbana	1,358,642	245,785	1,112,857	80.0					
Rural	1,187,230	25,501	1,161,729	97.9					

FUENTE: Elaboraciones del C.E.E. basadas en datos de la Dirección General de Estadística S.I.C.

¹ Los datos de matrícula en Jardines de Niños para urbanas y rurales de 1958-1962 fueron calculados según la proporción que pre-
valeció en 1963.

² En el año de 1963 los maestros titulados representaron el 36.3% del total.

CAPITULO III

EL PROGRESO ESCOLAR EN EL NIVEL PRIMARIO

1) *El progreso escolar en relación con el crecimiento demográfico (1958-63)*

A) *La demanda escolar*

Denominamos “demanda potencial” de este nivel escolar, al número de niños comprendidos entre los 6 y los 14 años de edad que no han terminado aún su enseñanza primaria y que, por tanto, tienen derecho según nuestras leyes a una plaza escolar.

“Demanda real”, en cambio, es la demanda potencial menos el número de aquellos niños que no tienen la posibilidad efectiva (por su situación económica o familiar) de asistir a la escuela.¹

a) *La demanda potencial* (Cuadro III-1)

En el período 1958-1963 el grupo de edad de niños mexicanos

¹ La UNESCO establece, como pauta para las comparaciones internacionales, el grupo de edad de 5 a 14 años, independientemente de la duración de la escuela primaria. Dado que nuestra escuela primaria tiene una duración de sólo 6 años suele considerarse que la demanda estará plenamente satisfecha cuando la matrícula alcance las seis novenas partes de ese grupo de edad.

Ya se indicó en el Capítulo I por qué razones preferimos calcular la demanda sobre el grupo de edad de 6 a 14 y no de 5 a 14 años.

Además, precisamos aquí la demanda potencial restando el número de habitantes menores de 14 años que concluyeron la enseñanza primaria, al total del grupo de edad de 6 a 14 años. Esta resta da las cifras que indica el texto a continuación.

entre los 6 y los 14 años, aumentó de 7.778,881 a 9.427,730 niños. El incremento fue de 21.2%.

De acuerdo con las definiciones adoptadas, puede calcularse que la demanda potencial era en 1958 de 7.573,031 niños y en 1963 de 9.168,219. El incremento experimentado en la demanda potencial fue de 21.1%.¹

b) *La demanda real* (Cuadro III-2)

Según cálculos oficiales, la demanda real primaria era en 1958 de 6.207,955 niños (o sea el 82% de la demanda potencial) y en 1963 de 7.570,000 niños (82.6% de la demanda potencial).

Esto significa que todavía las condiciones económicas de muchas familias mexicanas son tan deplorables que 1.598,219 niños no sólo permanecen (1963) sin educación primaria, sino ni siquiera se piensa por ahora en la posibilidad de impartírsela.²

B) *La satisfacción de la demanda*

a) *La satisfacción de la demanda potencial*

El número total de plazas escolares disponibles en 1958 en la escuela primaria era de 4.573,800. Esta cifra se elevó en 1963 a

¹ La publicación oficial "Obra Educativa en el Sexenio 1958-1964" (p. 41) señala un incremento del 60.9% en la matrícula primaria durante el período 1958-1964 (con datos estimados); el incremento correspondiente a la enseñanza primaria privada sería, según las mismas estimaciones, del 70%.

² La causa preponderante de la imposibilidad de asistir a la escuela debe buscarse en la desigual distribución del ingreso en nuestro país. El 83.3% de los jefes de familia que declararon en el Censo de 1960 tener ingresos por trabajo, perciben sumas menores de \$1,000.00 mensuales y el 61.6% menores de \$500.00. Estas cifras son particularmente significativas si se considera que la familia mexicana tiene (1960), en promedio, 3.5 hijos. Resulta ilustrativo señalar, por una parte, la semejanza entre el porcentaje de los niños que no tienen, según los cálculos oficiales, posibilidad de acceso a la educación primaria—que es el 18%—y el número de familias con ingresos mensuales menores de \$200.00—que es el 21.2%; y, por otra, la semejanza entre el porcentaje de niños que terminan su enseñanza primaria, que es (1960) el 17.2% y

6.538,380. Considerando este incremento (43%) puede afirmarse que, con relación al crecimiento demográfico del grupo de edad de 6 a 14 años, hubo un adelanto del 21.8%. Esta comparación, sin embargo, no es exacta, ya que los matriculados incluyen también a algunos niños mayores de 14 años. La comparación estricta entre el incremento de niños de 6 a 14 años matriculados y el grupo de edad a que pertenecen, arroja un adelanto ligeramente menor: el 21.1%

Este dato es, sin duda, el de mayor significación positiva al hacer un balance del progreso escolar logrado durante el sexenio, y es el resultado del esfuerzo extraordinario hecho por el régimen actual en materia educativa.

No obstante esto, debe tomarse en cuenta que todavía hasta 1963 el sistema educativo primario satisfacía sólo el 69.7% de su demanda potencial. Respecto a 1958, fecha en la que se satisfacía el 59.3% de la demanda potencial, hubo un progreso del 10.4%.

En números absolutos, todavía en 1963 quedaban fuera de la escuela 2.629,839 niños en edad escolar.¹

b) *La satisfacción de la demanda real*

En 1959 estaba cubierto el 78% de la demanda calculada como real. Esta proporción se ha elevado hasta 1963 al 84.4%, como resultado del Plan de 11 Años que después se comentará.

En números absolutos los niños considerados como demanda real, que no alcanzaron inscripción por causas imputables al sistema escolar,

el porcentaje de familias con ingresos mensuales superiores a \$1,000.00, que es el 17%. El primer nivel de ingreso mencionado puede tomarse como un índice de la capacidad de expansión de la demanda real primaria; el segundo podría indicar el mínimo económico necesario para terminar la primaria.

¹ No es posible comparar la situación de México con la del resto de los países latinoamericanos, bajo este punto de vista, por no disponerse de datos recientes. Los siguientes índices, correspondientes a los años 1955-59 dan una idea de la satisfacción de la demanda potencial en algunos países latinoamericanos en esa fecha: Argentina tenía cubierto el 70% de esa demanda; Brasil el 43%; Chile el 62%; Costa Rica el 63%; Guatemala el 26%, y Panamá el 60%. En la misma fecha México tenía 51% como coeficiente de matrícula.

han disminuido ligeramente, de 1.367,225 en 1959, a 1.179,010 en 1963. El alivio en el déficit fue de 47,053 alumnos, en promedio, por año.

Para incorporar a todos estos niños al sistema educativo, se requieren aún 3,127 escuelas y 24,210 maestros.

2) *Análisis del progreso escolar en el nivel primario (1958-1963)*

a) *Características del progreso escolar desde el punto de vista de los planteles disponibles (Cuadro III-3)*

El sistema escolar primario contaba en 1958 con 30,221 escuelas. A lo largo de los 5 años comprendidos entre 1959 y 1963, se construyeron 5,207 escuelas. Las aulas construidas para la enseñanza primaria hasta agosto de 1964 fueron en total 24,917, además de 3,000 casas para maestros.

No todas las escuelas del sistema escolar primario imparten los 6 años de educación elemental. Por esto es importante examinar el desarrollo del sistema escolar desde el punto de vista de la capacidad de sus grados. En general, la proporción de escuelas que imparten hasta un determinado grado escolar se ha mantenido constante a lo largo del período estudiado.

Debe hacerse notar que es aún muy alta la proporción de escuelas que sólo imparten hasta el tercero y cuarto grado de primaria: en 1963 el 57.3% de las escuelas impartían tres grados escolares o menos y el 69% cuatro grados o menos. El número de escuelas completas no llega a la mitad de las escuelas que sólo imparten tres grados escolares o menos.

b) *Características del progreso escolar desde el punto de vista de los maestros en ejercicio (Cuadro III-4)*

En 1958 había 96,955 maestros de enseñanza primaria en ejercicio, de los cuales el 41.3% eran titulados. En 1963 el número de maestros subió a 137,308, de los cuales eran titulados el 54.2%.

Los alumnos que, en promedio, atendía cada maestro eran 47.2 en 1958. Esta proporción desmejoró ligeramente a lo largo de los 6 años considerados, pues en 1963 era de 47.6.

Todavía, desde el punto de vista de la comparación con los demás países latinoamericanos, esta proporción nos coloca en una situación muy desfavorable. Sólo Haití y la República Dominicana¹ tienen (1959-61) una relación alumnos-maestro más desventajosa que la nuestra.² En cambio son 7 los países que han alcanzado a disminuir su relación a 35 alumnos o menos, de modo que el promedio latinoamericano es de 36 alumnos por maestro (Cuadro III-5).

Si se atiende a la proporción de maestros titulados, puede concluirse que en 1958, 1.888,035 niños eran atendidos por maestros titulados, mientras que en 1963 la cifra se había elevado a 3.501,938. También, aunque en menor proporción, aumentó el número absoluto de niños atendidos por maestros no titulados.

3) *Evolución estructural del sistema* (Cuadro III-6)

El punto de vista más importante en el análisis del progreso escolar logrado, es el del cambio experimentado en la estructura del sistema. Como es sabido, la distribución de nuestra matrícula primaria en el sistema escolar es, como en otros países en desarrollo, marcadamente piramidal, o sea que, mientras los primeros grados son muy numerosos, los últimos son desproporcionadamente exigüos. Todo esfuerzo de rectangularización del sistema es una contribución a la normalización del mismo.

De acuerdo con esto, las previsiones del Plan de 11 Años se esfuerzan, por una parte, por crear plazas suficientes de primer grado para todos aquellos niños que vayan entrando al grupo de edad que constituye la demanda de enseñanza primaria y, por otra, por incorporar al sistema a todos aquellos niños que, por deficiencia escolar, no alcanzaban hasta ahora inscripción.

El criterio adoptado por el Plan para calcular la demanda real

¹ Comité Consultivo Intergubernamental del Proyecto Principal N° 1 de la UNESCO, en "Perspectivas del Desarrollo de la Educación en América Latina"; OEA, 1963.

² Todavía en 1962, ocupa México el penúltimo lugar desde este punto de vista (UNESCO: Proyecto Principal de Educación. Boletín Trimestral. Abril-junio 1964, p. 14).

fue fundamentalmente, para el primer grado, el crecimiento demográfico y, para los grados siguientes, el de igualar en el plazo de 11 años el coeficiente de inscripción en todos los grados, de acuerdo con las condiciones que prevalecían en 1959 en las escuelas del Distrito Federal. El Plan no es, por tanto, como a veces se ha dicho, la solución definitiva al problema cuantitativo de la enseñanza primaria, sino sólo un primer paso para cubrir una mayor porción de la demanda, hasta alcanzar que la inscripción se comporte en el conjunto del sistema como se comportaba en 1959 en las escuelas urbanas del Distrito Federal.

Comparando las cifras de matrícula de enseñanza primaria en el período 1958-1963 con las previsiones hechas por el Plan para esos años, se comprueba que estas previsiones han sido superadas en todos los grados escolares. Esto, en sí alentador, demuestra por otra parte que la demanda calculada como real es de hecho mayor y que su satisfacción exigirá esfuerzos más intensos que los previstos.

El excedente logrado en la matrícula respecto a las previsiones, ha sido acumulativamente, hasta 1963, para cada grado, el siguiente:

I	1.085,660
II	1.064,063
III	970,706
IV	447,116
V	360,800
VI	428,709

De este cuadro se infiere que el 72% del excedente total se ha concentrado en los primeros tres grados. Ha habido un progreso, ligeramente superior al previsto, en la normalización (tendencia a la rectangularización) del sistema en los cuatro primeros grados, así como un ligero retroceso, respecto a las previsiones, en los dos últimos grados.¹

Mientras en 1960 el excedente logrado se concentraba en los últimos tres grados en un 50%, estos grados fueron absorbiendo cada vez una

¹ En quinto grado la matrícula prevista debía ser el 27.0% de la del primer grado y es el 23.9%; en sexto, debía ser el 20.8% y es el 18.9%.

proporción menor: el 38% en 1961, el 31% en 1962 y el 28% en 1963.

Los excedentes aludidos evidencian que la ejecución del Plan se ha anticipado. En el primer grado se alcanzó desde 1961 una matrícula superior a la prevista incluso para el año terminal del Plan (1970); lo mismo ha sucedido para el segundo grado, que alcanzó en 1963 la cifra prevista para 1970. Esta evolución de la matrícula en los dos primeros grados revela que la demanda real es, de hecho, superior a la prevista. La matrícula del tercer grado estaba adelantada en 1963 respecto a las previsiones, cinco años y medio; la de cuarto grado, tres y medio; y las de quinto y sexto grado, dos años y medio.

La realización del Plan de 11 Años ha afectado la estructura del sistema modificando las relaciones de la matrícula de cada grado, respecto a la del primer grado, en la forma siguiente, hasta el año terminal del período considerado:

I	100.0%
II	57.5%
III	44.0%
IV	31.7%
V	23.9%
VI	18.9%

La estructura piramidal de esta distribución de la matrícula en los diversos grados, refleja en forma estática (e. d. sin incluir las alteraciones sufridas por una determinada generación, a lo largo del ciclo) por una parte el crecimiento progresivo del primer ingreso y, por otra, la baja retención que mina su eficiencia, como se analizará en el apartado siguiente. Pero antes, conviene hacer una referencia comparativa a la estructura del sistema primario de los demás países latinoamericanos, de la que se desprende el sitio que México ocupa entre esos países desde este punto de vista (Cuadro III-7).

Mientras en México en 1960 (única fecha para la que se dispone de datos comparativos) la matrícula del último grado representa el 15% del primer grado, en los siguientes países esta proporción era mayor: Argentina (35%), Bolivia (28%), Brasil (17%), Costa Rica

(20%), Chile (21%), Ecuador (17%), El Salvador (20%), Panamá (39%), Perú (34%) y Uruguay (39%). La proporción de Venezuela es la misma que la de México; y la de los 6 países restantes es inferior. En consecuencia, desde el punto de vista de la retención del sistema, considerada estáticamente, México ocupaba el 11º lugar en el panorama latinoamericano.

4) *Evolución del rendimiento del sistema*

El rendimiento de un sistema escolar, considerado estructuralmente, depende de dos factores fundamentales: la aprobación y la retención (inversa de la deserción). Analizaremos, por tanto: a) la forma en que se han comportado los índices de aprobación y retención en el período estudiado, b) la eficiencia en función de la aprobación y retención combinadas, c) la eficiencia desde el punto de vista de la planeación, d) el desperdicio escolar y e) el desperdicio económico causado por ese desperdicio escolar.

a) *Los índices de aprobación y retención (Cuadro III-8)*

El índice de alumnos aprobados respecto a los examinados subió muy ligeramente, a lo largo de los 6 años, pasando de 83.4% a 84.3%.

El coeficiente de retención en el ciclo primario (entendiendo por él la proporción entre los alumnos de primer ingreso y los presentados a examen en el sexto grado), se elevó más notablemente, debido sobre todo a la mayor capacidad del sistema, del 16% en 1958 al 22.4% en 1963. Esto significa que de cada 100 alumnos que cursaron su primaria en el ciclo 1953-58 permanecían en la escuela 16, mientras que, de los que la cursaron en 1958-63 permanecieron 22.4.

Otro modo de considerar la retención escolar consiste en relacionar el número total de alumnos inscritos en todos los grados, con el número de los que se examinaron. Desde este punto de vista, el progreso durante el sexenio 1958-63 fue insignificante: del 85.4% al 87.1%, lo que representa un mejoramiento de retención intracurricular del 1.7%. El número absoluto de alumnos inscritos en la enseñanza primaria que no se presentaron a examen subió de 666,882 en 1958 a 845,987 en 1963.

b) *Eficiencia en función de la aprobación y retención combinadas*
(Cuadro III-9)

La eficiencia terminal del sistema primario depende del efecto acumulativo de la aprobación y retención. Desde este punto de vista puede afirmarse que en el período que nos ocupa, la eficiencia terminal de nuestro sistema primario mejoró ligeramente, pues en tanto que la generación 1953-58 sufrió una merma total del 85%, la generación 1958-63 disminuyó en un 78.8%.

La combinación de la aprobación y la retención puede además considerarse en forma estática para el año inicial (1958) y terminal (1963) del período considerado. Esto equivale a considerar la eficiencia del sistema intracurricularmente.

En 1958 la deserción y reprobación acumuladas respecto a la matrícula en los 6 grados, representaban el 28.8% en los 6 grados; en 1963, el 26.6%. Esta mejoría se manifiesta además comparando los incrementos correspondientes a los alumnos matriculados, examinados y aprobados, que fueron respectivamente el 43%, el 45.7% y el 47.2%.

Es ilustrativo desglosar los índices de aprobación y retención en los diversos grados y establecer la relación que guarda el número de aprobados en cada grado con el total de alumnos que iniciaron el ciclo primario.

Comparando los coeficientes así obtenidos para los años inicial (1958) y terminal (1963) del período, se logra una mejor apreciación del comportamiento de la aprobación y retención del sistema primario. La diferencia entre los coeficientes de aprobación y retención del primer grado, de 1958 a 1963, fue de 1.7% respecto a la matrícula correspondiente; la del segundo grado, de 4.0%; la del tercer grado, de 5.2%; la del cuarto, de 5.5%; la del quinto de 6.0% y la del sexto de 6.2%. El mejoramiento en la aprobación y retención en el primer grado ha sido sensiblemente inferior al de los demás grados.

c) *Eficiencia desde el punto de vista de la planeación* (Cuadro III-10)

Desde el punto de vista del mejoramiento en la eficiencia terminal del sistema, el Plan de 11 Años va cumpliendo sus metas. Efectiva-

mente, el Plan aspira, como se ha dicho, a lograr que en 1970 la eficiencia terminal, e.d. la relación entre los alumnos aprobados en 6° grado y los que iniciaron la primaria, sea igual a la que prevalecía en la escuela urbana (Distrito Federal) en 1959, lo que significa elevar esta eficiencia del 15.9% al 34%. Las tasas de mejoramiento logradas en la eficiencia terminal corresponden, hasta ahora, a las previstas. En el Capítulo siguiente se mostrará que este adelanto no se va logrando equilibradamente en la enseñanza urbana y en la rural.

Sin embargo, las metas propuestas por el Plan de 11 Años, distan mucho de ser definitivas. Por esta razón, al haberse adelantado la realización del Plan y no haberse mejorado en la misma proporción los índices de aprobación y retención en correspondencia con ese adelanto, la eficiencia del sistema se halla de hecho retrasada respecto a la inscripción en cada grado.

El cuadro siguiente muestra cuál es de hecho la eficiencia de cada grado escolar y cuál debería ser conforme al adelanto logrado en su matrícula, y señala tanto los años de adelanto en la inscripción como los de retraso en la eficiencia.

Grado	Eficiencia actual (1963)	Eficiencia correspondiente a la inscripción	Años de adelanto en la inscripción	Años de atraso en la eficiencia
I	65.3%	65.7%	9 años	8 años
II	45.5%	53.8%	7 años	7.5 años
III	35.7%	45.7%	5.5 años	6 años
IV	27.1%	35.1%	3.5 años	5 años
V	22.6%	27.1%	2.5 años	3 años
VI	21.2%	24.9%	2.5 años	2.5 años

De haberse alcanzado la eficiencia correspondiente a los años de adelanto en la matrícula, el coeficiente de eficiencia del sistema (promedio de eficiencia de todos los grados respecto a la matrícula), debería ser 80.9% en vez de 72.7% que tiene en 1963. Económicamente este

retraso en la eficiencia del Plan de 11 Años puede estimarse como un desperdicio de 23.8 millones de pesos.

Por esto se puede afirmar que, desde el punto de vista de la planeación, las realizaciones del sexenio dejan mucho que desear. Por haberse dejado sin contestación múltiples interrogantes planteadas por los formuladores del Plan de 11 Años¹—interrogantes que, en parte y en forma aproximada pero sólida, pueden ya ser contestadas para afinar las previsiones hechas—, se ha procedido irracionalmente en la construcción de escuelas y en la incrementación de la matrícula de cada grado escolar. Desde el punto de vista de la economía del sistema, no se ha aplicado el criterio mínimo de preservar a lo largo del ciclo a todos los alumnos aprobados y, en cambio, se han ofrecido plazas escolares a innumerables alumnos de los tres primeros grados, que se sabe con certeza desertarán antes del cuarto grado.²

De hecho el Plan de 11 Años se propuso expansionar lo más posible la capacidad del cuarto grado, con miras a corregir el estrangulamiento que era allí particularmente agudo. Sin embargo, durante el sexenio, sólo se dotó de cuarto grado a 769 escuelas, siendo así que (atendiendo a la capacidad media de las escuelas construidas) el incremento efectivo logrado en los tres primeros grados exigía 1,208.

Se comprueba aquí el antagonismo entre el punto de vista político y social que laudablemente propugna la igualdad de oportunidades educativas y la universalización de la enseñanza elemental, y el punto de vista económico, imprescindible también para la Nación, que se esfuerza por lograr la máxima eficiencia con el mínimo esfuerzo.

Una planeación inteligente debería basarse en una ponderación de los índices de deserción de cada grado escolar, tal como aspiraba a hacerlo el Plan de 11 Años. Si la deserción se distribuye (1963) en un 66.8% en los tres primeros grados y en un 12% en los tres últimos, es obvio que, desde el punto de vista económico, la atención hubiese debido concentrarse en preservar a todos aquellos alumnos que aprueban el tercer grado. Este capítulo y sobre todo el siguiente muestran que la

¹ Fundamento Estadístico del Plan de 11 Años de Educación Primaria, Secretaría de Industria y Comercio, México 1961, p. 320.

² En 1963 el 65% de los alumnos de primer ingreso había desertado antes del cuarto grado.

política seguida en este sexenio ha atendido más al éxito cuantitativo global, que al rendimiento del sistema.

Una forma sencilla y objetiva de apreciar el desequilibrio en la eficiencia del nivel primario, como consecuencia de la deficiente planeación, consiste en calcular el tiempo que sería necesario para que cada grado escolar, al ritmo que lleva, alcanzase su máxima eficiencia. Metodológicamente esto es posible mediante el cálculo de una función exponencial para cada grado. Los resultados revelan que el ritmo de mejoramiento del conjunto del sistema es muy diverso de la velocidad a la que van progresando sus diversos grados.

El ritmo de mejoramiento del primer grado corresponde a una tasa geométrica del 0.5% anual; esto significa que podría alcanzar su eficiencia máxima dentro de 80 años. Las tasas de mejoramiento de los grados restantes y el plazo que requerirían estos grados para alcanzar su máxima eficiencia, se aprecian en el Cuadro siguiente.¹

Grado	Tasa de Mejoramiento	Plazo requerido
I	0.5	80 años
II	1.9	42.7 años
III	3.2	32.7 años
IV	4.6	28.8 años
V	6.4	24.1 años
VI	7.2	22.5 años

Dentro de la deserción global debe prestarse particular atención a la deserción de los alumnos aprobados, e.d. a la deserción intercurricular, cuya importancia ha sido soslayada hasta ahora en los estudios oficiales. (Cuadro III-11 a III-16).

Este fenómeno no ha sido hasta ahora cuantificado estadísticamente, probablemente porque las fuentes oficiales no proporcionan el

¹ La función ajustada para calcular el plazo relativo al sexto grado coincide exactamente con los puntos que fija el fenómeno mismo en los seis años de evolución.

No debe olvidarse que estas tasas provienen de relacionar el progreso

número de alumnos repetidores; pero puede estimarse en forma bastante aproximada. Con base en el mejoramiento del índice global de repetidores (mencionado en el informe de México a la III Reunión Interamericana de Ministros de Educación, Bogotá, p. 164), se calculó el número de alumnos repetidores en cada grado; deduciendo éste de la matrícula, se obtuvo el número de alumnos aprobados reinscritos.

Según esta estimación, la deserción de alumnos aprobados disminuyó durante el período considerado, pues mientras en 1958 los desertores aprobados representaban el 23.6% de todos los aprobados, en 1963 significaron sólo el 12.9%. Este dato es de suma importancia, pues demuestra —como se expondrá ampliamente en el Capítulo siguiente— que entre las causas de la deserción escolar figura la incapacidad misma del sistema, ya que es indudable que una buena parte de los aprobados desertores dejaron de reinscribirse por falta de cupo.

d) *Desperdicio escolar del sistema primario* (Cuadro III-17)

El desperdicio escolar es la suma de los alumnos desertores y reprobados, menos los repetidores.

Este desperdicio ascendía en 1958, en el sistema escolar primario, a un 22.8%; en 1963 bajó al 20.0%. En números absolutos, sin embargo, hubo un aumento considerable, pues los alumnos que constituían este desperdicio en 1958 eran 1,043,699, y en 1963 1,309,878 (25.5% de incremento). Es alarmante el que todavía la quinta parte de la matrícula de enseñanza primaria constituya desperdicio escolar.

Si se examinan por separado los componentes de este desperdicio, debe destacarse la gran importancia que aún corresponde en él a la deserción de los alumnos aprobados (deserción intercurricular). Efectivamente, los alumnos aprobados y no reinscritos constituyen aún el 41% del desperdicio escolar global. La incapacidad del sistema y su

en el aprovechamiento de cada generación en un grado determinado, con su matrícula inicial en el primer grado; por ser esta matrícula variable el plazo teóricamente necesario para obtener la eficiencia máxima de todo el sistema, no es un simple promedio de esas tasas.

defectuosa planeación, es responsable de este alto porcentaje del desperdicio escolar.

e) *Desperdicio económico* (Cuadro III-18 y III-19)

El desperdicio económico no corresponde exactamente al desperdicio escolar, ya que debe incluir también a los alumnos repetidores, cuya educación, productiva escolarmente, exige una nueva erogación.

Así considerado, el desperdicio económico puede analizarse por año y a través del ciclo.

El desperdicio económico de cada año durante el período 1958-1963, lo indica el Cuadro siguiente; en él se ha especificado el des-

Año	Desperdicio en alumnos (Desertores intracurri- culares y reprobados)	Desperdicio económico (por alumnos desertores intracurriculares y reprobados)	
1958	1.314,983	\$301.907,000.00	
1959	1.394,993	352.459,000.00	
1960	1.489,030	414.040,000.00	
1961	1.578,440	483.018,000.00	
1962	1.692,170	569.957,000.00	
1963	1.741,988	645.702,000.00	

Año	Desperdicio en alumnos (aprobados no reinscritos)	Desperdicio económico (por alumnos aprobados no reinscritos)	Desperdicio económico total
1958	708,881	\$162.752,000.00	\$464.659,000.00
1959	695,254	175.663,000.00	528.122,000.00
1960	718,140	199.686,000.00	613.726,000.00
1961	725,216	221.923,000.00	704.941,000.00
1962	567,199	191.044,000.00	761.001,000.00
1963	538,839	199.731,000.00	845.433,000.00
Desperdicio total en el período:			\$3,917.882,000.00

perdicio causado por los alumnos desertores intracurriculares y reprobados, por una parte y, por otra, el de los aprobados no reinscritos:

El monto del desperdicio económico total del nivel primario durante los 6 años fue de \$3,917.882,000.00, cifra que representa el 39.0% de todo lo que gastó el país en enseñanza primaria en este período. El aumento en el desperdicio económico por año, de 1958 a 1963, fue de 81.9%.

El desperdicio económico en el ciclo significa el desperdicio causado por todos aquellos alumnos, que, habiendo empezado su enseñanza primaria, no terminaron el sexto grado. Es obvio que habiéndose efectuado una mejoría de 6.2% en la eficiencia terminal de 1958 a 1963 el desperdicio económico disminuyó en esta misma proporción.

El desperdicio económico en el ciclo, para el período considerado, significa en concreto el originado por la generación 1958-1963.

Este desperdicio sumó \$366.515,519.14 y originó que el costo por alumno terminal se elevara sensiblemente. En tanto que, en la hipótesis de que todos los alumnos que empiezan su primaria la hubiesen terminado, el costo por alumno terminal hubiese sido de \$1,773.81, este costo se elevó a más del doble, pues fue de \$3,677.40.

Resumen y Conclusiones

1) Debe señalarse en primer lugar que, en el nivel primario, la expansión de las oportunidades educativas ha sido en este sexenio de la suficiente magnitud no sólo para superar el incremento demográfico de los grupos de edad que constituyen su demanda, sino (por primera vez en la historia del sistema escolar nacional) para abatir el número absoluto de niños que se quedan sin escuela. Efectivamente, mientras la demanda aumentó en un 21.1%, la matrícula de los niños en ese grupo de edad aumentó en un 42.3%. El número absoluto de niños en edad escolar que quedaron fuera de la escuela, disminuyó de 3.082,314 a 2.777,229. El déficit bajó, por tanto, del 40.7% al 30.3%.

2) La incorporación de estos niños al sistema educativo nacional en el futuro, encontrará su obstáculo principal en los bajos ingresos de la mayoría de la población, debido a la desigual distribución de la riqueza.

3) Si bien es alentador que el incremento en la matrícula primaria,

previsto por el Plan de 11 Años, ha sido superado en todos los grados escolares, este hecho demuestra, por otra parte, que la demanda real prevista fue menor que la efectiva. El esfuerzo necesario en el futuro para cubrir esta demanda efectiva será, por tanto, mayor que lo que se había estimado.

4) La relación de alumnos por maestro, que era ya en 1958 pedagógicamente desfavorable (47.2) se agravó ligeramente durante el período (47.6). Desde este punto de vista, México ocupa el antepenúltimo lugar entre los países latinoamericanos. Siendo la relación alumnos-maestro uno de los indicadores estadísticos indirectos de la calidad de la enseñanza, es manifiesto que urge mejorarla. Esta sola razón es suficiente para desmentir la opinión, carente de todo fundamento, según la cual debe frenarse la preparación de más maestros.

5) No obstante que el número absoluto de egresados de primaria (menores de 14 años) aumentó de 1958 a 1963 en un 25.1%, en realidad sólo se logró mantener aproximadamente la misma proporción de egresados respecto al grupo de edad de 6 a 14 años que existía en 1958 (2.6% en 1958 y 2.7% en 1963).

6) La realización del Plan de 11 Años a lo largo de su primer quinquenio, acusa algunas tendencias que pueden ser perjudiciales para la normalización (rectangularización) futura del sistema. Los excedentes respecto a la matrícula prevista se han concentrado en un 72% en los tres primeros grados, sin que, por otra parte, la deserción haya mejorado notablemente. El efecto de la concentración de estos excedentes sobre la estructura del sistema se refleja ya en la actualidad como un entorpecimiento en su rectangularización.

7) La deserción escolar en el nivel primario sigue siendo el problema que requiere más urgente atención. Si bien hubo una ligera mejoría en los índices de retención y aprobación (15% al 21.2%), la eficiencia terminal del sistema primario es aún extremadamente baja.

8) Aunque la deserción escolar está originada también por múltiples causas no imputables al sistema escolar, es provocada en buena parte por factores intrínsecos al mismo sistema. El principal de ellos es su incapacidad para incorporar totalmente a los alumnos aprobados que demandan una plaza en el curso siguiente. El ejemplo más grave

es el del tránsito del tercero al cuarto grado: aunque en tercer grado aprobaron en 1962 727,875 alumnos, sólo 660,689 se matricularon en cuarto grado, o sea que el 13.4% de los alumnos aprobados (la mayoría de los cuales hubiera podido continuar probablemente su educación si hubiese plazas suficientes) no siguieron estudiando.

La gravedad de la deserción de los alumnos aprobados y no reinscritos puede ejemplificarse en la forma siguiente: si bien es verdad, según las fuentes oficiales, que se construye un aula cada dos horas, también es verdad que cada dos horas, desertan 148 alumnos aprobados, la mayoría de los cuales cabe suponerse que lo hace por falta de aulas. Simplemente para dar cupo a todos los alumnos aprobados, sería necesario que se construyera no un aula, sino cuatro aulas cada 2 horas.

9) En el progreso alcanzado por el sistema primario a lo largo del período estudiado, se advierten serias deficiencias de planeación. La diferencia en el ritmo de mejoramiento de los distintos grados, pone de manifiesto que no se ha ido configurando el sistema conforme a sus requerimientos intrínsecos (atendiendo a las tasas diferenciales de retención y aprobación de cada grado), sino que se ha procedido erráticamente, sin otro criterio que el cuantitativo, incrementando desproporcionalmente la inscripción en los primeros grados. Laudable como es el incremento cuantitativo en sí, ha lastrado gravemente el sistema, desacelerando su normalización, mermando su eficiencia, aumentando el desperdicio escolar y disminuyendo la productividad del gasto.

10) El desperdicio escolar (suma de desertores y reprobados, menos los repetidores), si bien disminuyó porcentualmente en el sexenio considerado, aumentó en términos absolutos. Es alarmante que todavía constituya la quinta parte de la matrícula total primaria.

11) El desperdicio económico del sistema primario, acumulativamente en los 6 años considerados, fue de \$3,917.882,000.00, que representan el 39.0% de todo lo que gastó el país en enseñanza primaria en este período. Esto significa que el sistema aprovechó íntegramente sólo \$0.61 de cada peso que se gastó en él. La cantidad computada como desperdicio económico bastaría, en un sistema educativo totalmente normalizado, para duplicar con creces el número de alumnos terminales que egresaron en el período considerado.

CUADRO III-1

DEMANDA POTENCIAL DEL NIVEL PRIMARIO Y SU SATISFACCION

	Población en edad escolar	Población menor de 14 años que terminó el 6º grado	Demanda Potencial	Inscritos en Primaria	Inscritos mayores de 14 años	Inscritos de 0 a 14 años	Déficit en términos absolutos	Déficit en términos relativos
1958								
Rurales	3.972,239	20,626	3.951,613	1.854,575	11,887	1.842,688	2.108,925	53.4
Urbanas	3.806,642	185,224	3.621,418	2.719,225	71,196	2.648,029	973,389	26.9
Total	7.778,881	205,850	7.573,031	4,573,800	83,083	4.490,717	3.082,314	40.7
1959								
Rurales	4.083,645	24,428	4.059,217	1.956,188	14,517	1.944,671	2.114,546	52.1
Urbanas	4.049,864	204,728	3.845,076	2.982,633	86,574	2.896,059	952,443	24.8
Total	8.133,449	229,156	7.904,293	4.941,821	101,091	4.840,730	3.063,563	38.8
1960								
Rurales	4.194,296	26,819	4.167,477	2.223,097	10,891	2.212,206	1,955,271	46.9
Urbanas	4.313,403	209,676	4.103,727	3.178,412	49,767	3.128,645	975,082	23.8
Total	8.507,699	236,495	8.271,204	5.401,509	60,658	5.340,851	2,930,353	35.4
1961								
Rurales	4.283,319	29,500	4.254,319	2.396,051	17,013	2.379,038	1.875,281	44.1
Urbanas	4.557,283	214,305	4.342,978	3.397,341	104,036	3.293,305	1.049,673	24.2
Total	8.841,162	243,805	8.597,297	5.793,392	121,049	5.672,343	2,924,954	34.0
1962								
Rurales	4.568,436	32,371	4.336,065	2.477,939	20,295	2.457,544	1.878,521	43.3
Urbanas	4.818,332	219,150	4.599,182	3.627,918	108,121	3.519,797	1.079,385	23.5
Total	9.186,768	251,521	8.935,247	6.105,757	128,416	5.977,341	2,957,906	33.1
1963								
Rurales	4.396,484	35,553	4.360,931	2.637,168	26,349	2.610,819	1.750,112	40.1
Urbanas	5.031,246	223,958	4.807,288	3.901,212	121,041	3.780,171	1,027,117	21.4
Total	9.427,730	259,511	9.168,219	6.538,380	147,390	6,390,970	2.777,229	30.3
<i>Incrementos registrados de 1958 a 1963</i>								
Rurales	424,245	14,927	409,318	782,593	14,462	768,131	(358,813)	13.3
Urbanas	1.224,604	38,734	1.185,870	1.181,987	49,845	1.132,142	53,728	5.5
Total	1.648,849	53,661	1.595,188	1.964,580	64,307	1.900,273	(305,085)	10.4

(): Números negativos

CUADRO III-2
 DEMANDAS POTENCIAL Y REAL DEL NIVEL PRIMARIO Y SU SATISFACCION

	Demanda potencial	Matrícula de 6 a 14 años	Déficit respecto a la demanda potencial		Demanda real ¹	Matrícula de 6 a 14 años	Déficit respecto a la demanda real	
			(absolutos)	(relativos)			(absolutos)	(relativos)
1959	7.904,293	4.840,730	3.063,563	38.8	6.297,955	4.840,730	1.367,225	22.0
1960	8.271,204	5.340,851	2.930,353	35.4	6.586,829	5.340,851	1.245,978	18.9
1961	8.597,297	5.672,343	2.924,954	34.0	6.948,824	5.672,343	1.276,481	18.4
1962	8.935,247	5.977,341	2.957,906	33.1	7.204,206	5.977,341	1.226,865	17.0
1963	9.168,219	6.390,990	2.777,229	30.3	7.570,000	6.390,990	1.179,010	15.6

¹ Según las previsiones hipotéticas del Depto. de Estadística Escolar de la SEP.

CUADRO III-3
 NUMERO DE ESCUELAS PRIMARIAS EN EL PAIS, SEGUN LOS
 GRADOS DE ENSEÑANZA QUE IMPARTEN

	Total	%	Sólo un grado	%	Sólo dos grados	%	Sólo tres grados	%	Suma de las que imparten menos de 4 grados	%	Sólo Cuatro grados	%	Sólo Cinco grados	%	Seis grados	%
1958																
Urbanas	6,921	100.0	104	1.5	244	3.5	332	4.8	680	9.8	486	7.0	329	4.8	5,426	78.4
Rurales	23,300	100.0	1,718	7.4	8,217	35.3	8,656	37.2	18,591	79.9	2,849	12.2	531	2.5	1,279	5.4
Total	30,221	100.0	1,822	6.0	8,461	28.0	8,988	29.7	19,271	63.7	3,335	11.0	910	3.0	6,705	22.3
1959																
Urbanas	7,089	100.0	83	1.2	263	3.7	291	4.1	637	9.0	473	6.7	342	4.8	5,637	79.5
Rurales	23,864	100.0	1,772	7.4	8,259	34.6	8,808	36.9	18,839	78.9	2,919	12.2	597	2.5	1,509	6.4
Total	30,953	100.0	1,855	6.0	8,522	27.5	9,099	29.4	19,476	62.9	3,392	11.0	939	3.0	7,146	23.1
1960																
Urbanas	7,373	100.0	106	1.4	261	3.5	310	4.2	677	9.1	483	6.6	333	4.5	5,880	79.8
Rurales	24,857	100.0	1,925	7.7	9,466	38.1	8,309	33.4	19,709	79.2	2,913	11.7	603	2.4	1,641	6.7
Total	32,230	100.0	2,031	6.3	9,727	30.2	8,619	26.7	20,377	63.2	3,396	10.5	936	2.9	7,521	23.4
1961																
Urbanas	7,647	100.0	102	1.3	229	3.0	322	4.2	653	8.5	500	6.5	305	4.0	6,189	80.8
Rurales	25,265	100.0	1,702	6.7	8,889	35.0	8,852	35.0	19,443	76.9	3,219	12.7	732	2.9	1,871	7.5
Total	32,912	100.0	1,804	5.5	9,118	27.7	9,174	27.9	20,096	61.1	3,719	11.3	1,037	3.2	8,060	24.4
1962																
Urbanas	7,930	100.0	107	1.3	244	3.1	331	4.2	682	8.6	495	6.2	355	4.5	6,398	80.7
Rurales	25,930	100.0	1,506	5.8	8,344	32.2	9,427	36.4	19,277	74.4	3,587	13.8	863	3.3	2,203	8.5
Total	33,860	100.0	1,613	4.8	8,588	25.4	9,758	28.8	19,959	59.0	4,082	12.1	1,218	3.6	8,601	25.3
1963																
Urbanas	8,241	100.0	113	1.4	239	2.9	293	3.6	645	7.9	397	4.8	410	5.0	6,789	82.3
Rurales	27,187	100.0	1,627	6.0	8,151	30.0	9,874	36.3	19,652	72.3	3,764	13.8	1,048	3.9	2,723	10.0
Total	35,428	100.0	1,740	4.9	8,390	23.7	10,167	28.7	20,297	57.3	4,161	11.7	1,458	4.1	9,512	26.9

CUADRO III-4

DISTRIBUCION Y TITULACION DEL MAGISTERIO DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS DEL PAIS¹

	URBANA S					RURA LES					URBANAS Y RURALES							
	Titu- lados	%	No titu- lados	%	Total	%	Titu- lados	%	No titu- lados	%	Total	%	Titu- lados	%	No titu- lados	%	Total	%
1958	31,655	52.3	28,851	47.7	60,506	100.0	8,362	22.9	28,087	77.1	36,449	100.0	40,017	41.3	56,938	58.7	96,955	100.0
% del total	79.1		50.7		62.4		20.9		49.3		37.6		100.0		100.0		100.0	
1959	33,815	52.1	31,120	47.9	64,935	100.0	9,538	25.2	28,277	74.8	37,815	100.0	43,353	42.2	59,397	57.8	102,750	100.0
% del total	78.0		52.4		63.2		22.0		47.6		36.8		100.0		100.0		100.0	
1960	34,487	51.0	33,132	49.0	67,619	100.0	9,778	24.2	30,613	75.8	40,391	100.0	44,265	41.0	63,745	59.0	108,010	100.0
% del total	77.9		52.0		62.6		22.1		48.0		37.4		100.0		100.0		100.0	
1961	37,598	52.2	34,463	47.8	72,061	100.0	10,679	25.2	31,769	74.8	42,448	100.0	48,277	42.2	66,232	57.8	114,509	100.0
% del total	77.9		52.0		62.9		22.1		48.0		37.1		100.0		100.0		100.0	
1962	46,386	61.7	28,792	38.3	75,178	100.0	14,300	33.5	28,425	66.5	42,725	100.0	60,686	51.5	57,217	48.5	117,903	100.0
% del total	76.4		50.3		63.8		23.6		49.7		36.2		100.0		100.0		100.0	
1963	48,714	63.6	27,859	36.4	76,573	100.0	15,813	37.2	26,672	62.8	42,485	100.0	64,527	54.2	54,531	45.8	119,058	100.0
% del total	75.5		51.1		64.3		24.5		49.9		35.7		100.0		100.0		100.0	

¹ Al iniciarse los cursos en cada año lectivo

NUMERO ABSOLUTO DE ALUMNOS QUE ATIENDEN EN PROMEDIO LOS MAESTROS TITULADOS Y SIN TITULO²

	URBANA S			RURA LES			URBANAS Y RURALES		
	Titulados	No titulados	Total	Titulados	No titulados	Total	Titulados	No titulados	Total
1958	1,422,661	1,296,564	2,719,225	425,508	1,429,067	1,854,575	1,888,035	2,685,765	4,573,800
1959	1,511,375	1,471,258	2,982,633	473,754	1,485,434	1,959,188	2,017,899	2,923,922	4,941,821
1960	1,630,993	1,547,419	3,178,412	543,847	1,679,250	2,223,097	2,231,152	3,170,357	5,401,509
1961	1,798,263	1,599,078	3,397,341	615,320	1,780,731	2,396,051	2,484,219	3,309,173	5,793,392
1962	2,260,753	1,367,165	3,627,918	844,529	1,633,310	2,477,839	3,135,306	2,970,451	6,105,757
1963	2,481,054	1,420,158	3,901,212	980,945	1,656,223	2,637,168	3,501,938	3,036,442	6,538,380

² Al finalizar los cursos.

MAGISTERIO DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS AL FINALIZAR LOS CURSOS Y RELACION CON EL ALUMNADO

	URBANA S				RURA LES				URBANAS Y RURALES			
	Titulados	No titulados	Total	Alumnos por maestro	Titulados	No titulados	Total	Alumnos por maestro	Titulados	No titulados	Total	Alumnos por maestro
1958	31,655	28,851	60,506	44.94	8,362	28,087	36,449	50.88	40,017	56,938	96,955	47.17
1959	33,721	32,829	66,550	44.92	9,511	29,822	39,333	49.81	43,232	62,651	105,883	46.67
1960	36,325	34,460	70,785	44.90	10,305	31,810	42,115	52.79	46,630	66,270	112,900	47.84
1961	39,773	35,370	75,143	45.21	11,283	32,650	43,933	54.54	51,056	68,020	119,076	48.65
1962	50,778	30,709	81,487	44.52	15,686	30,342	46,028	53.83	66,464	51,051	125,515	48.65
1963	54,120	30,974	85,094	45.85	19,424	32,790	52,214	50.51	73,544	63,764	137,308	47.62

CUADRO III-5
 PROMEDIO DE ALUMNOS POR MAESTRO EN LOS PAISES LATINOAMERICANOS

P A I S	1957	1958	1959	1960	1961
Argentina	23	23	23	22	23
Bolivia	27	24	25	—	—
Brasil	35	36	36	—	—
Colombia	39	39	39	40	35
Costa Rica	38	39	39	39	—
Chile	41	41	—	—	—
Ecuador	41	42	40	—	—
El Salvador	30	35	33	33	36
Guatemala	28	28	30	31	32
Haití	44	42	43	44	44
Honduras	32	32	31	32	30
México	41	42	43	43	45
Nicaragua	31	33	34	—	—
Panamá	31	31	32	31	32
Paraguay	29	29	28	29	28
Perú	37	36	35	34	—
República Dominicana ...	—	57	57	58	56
Venezuela	34	36	37	35	35
América Latina	35	35	36	36	36

FUENTES Comisión especial de la O.E.A. *Perspectivas de Desarrollo de la Educación en América Latina* (1963).

CUADRO III-6

ADELANTO DEL PLAN DE ONCE AÑOS
COMPARACION DE LA MATRICULA PREVISTA EN EL PLAN Y LA ALCANZADA DURANTE EL PERIODO 1959-1963

	Matrícula prevista		Matrícula alcanzada		Diferencia simple		%	Acumulada	%	Año del Plan al que corresponde la matrícula
	Abs.	Relat.	Abs.	Relat.	Abs.	Relat.				
1 9 5 9										
1er. grado	1.920,587	43.3	100.0	1.990,166	40.3	100.0	69,579	13.8	69,579	1962
2o. grado	998,226	22.5	52.0	1.032,307	20.9	51.9	34,081	6.7	34,081	1962-1963
3er. grado	661,047	14.9	34.4	739,924	15.0	37.2	78,877	15.6	78,877	1963-1964
4o. grado	389,530	8.8	20.3	506,679	10.3	25.5	117,149	23.2	117,149	1960-1961
5o. grado	265,306	6.0	13.8	375,135	7.5	18.4	109,829	21.7	109,829	1961-1962
6o. grado	201,865	4.5	10.5	297,610	6.0	15.0	95,745	19.0	95,745	1961-1962
T o t a l	4.436,561	100.0		4.941,821	100.0		505,260	100.0	505,260	
1 9 6 0										
1er. grado	2.010,588	43.2	100.0	2.158,725	40.0	100.0	148,137	19.8	217,716	1963-1964
2o. grado	952,611	20.5	47.4	1.153,680	21.4	53.4	201,069	26.8	235,150	1964-1965
3er. grado	704,393	15.1	35.0	799,862	14.8	37.1	95,469	12.7	174,346	1964-1965
4o. grado	458,955	9.9	22.8	552,358	10.2	25.6	93,403	12.5	210,552	1963-1964
5o. grado	296,560	6.4	14.7	407,732	7.5	18.9	111,172	14.8	221,001	1961-1962
6o. grado	229,454	4.9	11.4	329,152	6.1	15.2	99,698	13.4	195,443	1962-1963
T o t a l	4.652,561	100.0		5.401,509	100.0		748,948	100.0	1.254,208	
1 9 6 1										
1er. grado	1.979,409	40.4	100.0	2.221,293	38.4	100.0	241,884	26.9	459,600	1
2o. grado	597,552	20.4	50.4	1.247,800	21.5	56.2	250,248	27.9	485,398	1964-1965
3er. grado	672,205	13.7	34.0	893,007	15.4	40.2	220,802	24.6	395,148	1965-1966
4o. grado	640,500	13.1	32.4	613,145	10.6	27.6	(27,355)	(3.0)	183,197	1963-1964
5o. grado	349,411	7.1	17.7	453,736	7.8	20.4	104,325	11.6	325,326	1961-1962
6o. grado	256,484	5.3	13.0	364,411	6.3	16.4	107,927	12.0	303,370	1962-1963
T o t a l	4.895,561	100.0		5.793,392	100.0		897,831	100.0	2.152,039	
1 9 6 2										
1er. grado	1.961,838	39.0	100.0	2.272,466	37.2	100.0	290,628	28.2	740,228	1
2o. grado	1.009,498	19.7	50.7	1.282,507	21.0	56.4	273,009	27.5	758,407	1964-1965
3er. grado	703,706	13.3	35.3	968,597	15.9	42.6	264,891	26.6	660,039	1965-1966
4o. grado	616,703	12.1	31.0	678,375	11.1	29.9	61,672	6.2	244,869	1965-1966
5o. grado	487,623	9.5	24.5	502,843	8.2	22.1	15,220	1.5	340,546	1964-1965
6o. grado	302,193	5.9	15.2	400,969	6.6	17.6	98,776	10.0	402,146	1962-1963
T o t a l	5.111,561	100.0		6.105,757	100.0		994,196	100.0	3.146,235	
1 9 6 3										
1er. grado	2.023,563	38.0	100.0	2.368,995	36.2	100.0	345,432	28.5	1.085,660	1
2o. grado	1.055,674	19.8	52.2	1.361,330	20.8	57.5	305,656	25.2	1.064,063	1970
3er. grado	732,381	13.8	36.2	1.043,048	16.0	44.0	310,667	25.7	970,706	1968-1969
4o. grado	548,573	10.3	27.1	750,820	11.5	31.7	202,247	16.7	447,116	1966-1967
5o. grado	545,642	10.2	27.0	565,896	8.6	23.9	20,254	1.7	360,800	1965-1966
6o. grado	421,728	7.9	20.8	448,291	6.9	18.9	26,563	2.2	428,709	1965-1966
T o t a l	5.327,561	100.0		6.538,380	100.0		1.210,819	100.0	4.357,054	

¹ En el plan no se previó para ningún año una matrícula tan elevada en el 1er. grado, ya que se propuso una disminución en esa matrícula a partir de 1965.
(): Números negativos.

CUADRO III-7

RELACION ENTRE LA MATRICULA DE CADA GRADO Y LA DEL PRIMERO EN EL NIVEL PRIMARIO EN EL PANORAMA LATINOAMERICANO

Grado	Argentina (1959)	Bolivia (1960)	Brasil (1961)	Colombia (1960)	Costa Rica (1960)	Chile (1960)	Ecuador (1960)	El Salvador (1960)	Guatemala (1960)	Haití (1960)	Honduras (1960)	México (1960)	Nicaragua (1960)	Panamá (1960)	Paraguay (1960)	Perú (1959)	Uruguay (1960)	Venezuela (1961)
7	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	43	28	—	—	20	21	17	20	11	3	7	15	6	39	13	—	39	15
5	49	34	—	12	27	31	422	25	14	4	11	18	8	40	19	34	49	21
4	48	48	17	18	38	43	32	31	19	7	16	26	11	54	28	45	62	29
3	66	53	28	29	54	55	45	40	28	11	30	37	17	57	41	60	70	42
2	75	76	41	58	73	64	57	59	45	17	50	53	31	74	60	76	78	56
1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

FUENTE: Comisión Especial de la O.E.A., *Perspectivas de Desarrollo de la Educación en América Latina* (1963).

CUADRO III-8

COEFICIENTES DE APROBACION Y DESERCIÓN INTRACURRICULAR EN EL NIVEL PRIMARIO

	Alumnos inscritos	%	Alumnos presentados a examen	%	Coefficiente de deserción	Alumnos aprobados	%	Relación de examinados a aprobados	Coefficiente de deserción más reprobación
1 9 5 8									
Urbanas	2.719,225	59.5	2.339,413	59.9	14.0	2.006,494	61.6	85.7	26.2
Rurales	1.854,575	40.5	1.567,505	40.1	15.5	1.252,323	38.4	80.0	32.5
Total	4.573,800	100.0	3.906,918	100.0	14.6	3.258,817	100.0	83.4	28.8
1 9 5 9									
Urbanas	2.982,533	60.4	2.572,256	60.7	13.8	2.206,613	62.2	85.8	26.0
Rurales	1.959,183	39.6	1.665,292	39.3	15.0	1.340,215	37.8	80.5	31.6
Total	4.941,821	100.0	4.237,548	100.0	14.3	3.546,828	100.0	83.4	28.2
1 9 6 0									
Urbanas	3.178,412	58.8	2.769,260	59.2	12.9	2.382,420	60.9	86.0	25.0
Rurales	2.223,097	41.2	1.905,972	40.8	14.3	1.530,059	39.1	80.3	31.2
Total	5.401,509	100.0	4.675,172	100.0	13.4	3.912,479	100.0	83.7	27.6
1 9 6 1									
Urbanas	3.397,341	58.6	2.961,391	59.0	12.8	2.556,681	60.7	86.3	24.7
Rurales	2.396,051	41.4	2.061,252	41.0	14.0	1.658,271	39.3	80.4	30.9
Total	5.793,392	100.0	5.022,643	100.0	13.3	4.214,952	100.0	83.9	27.2
1 9 6 2									
Urbanas	3.627,918	59.4	3.161,847	59.9	12.8	2.720,617	61.6	86.0	25.0
Rurales	2.477,839	40.6	2.113,828	40.1	14.7	1.692,970	38.4	80.1	31.7
Total	6.105,757	100.0	5.275,675	100.0	13.6	4.413,587	100.0	83.7	27.7
1 9 6 3									
Urbanas	3.901,212	59.7	3.430,051	60.3	12.1	2.969,072	61.9	86.6	23.9
Rurales	2.637,168	40.3	2.262,342	39.7	14.2	1.827,320	38.1	80.8	30.7
Total	6.538,380	100.0	5.692,393	100.0	12.9	4.796,392	100.0	84.3	26.6

CUADRO III-9
 APROBACION Y RETENCION COMBINADAS EN EL NIVEL PRIMARIO A TRAVES DE SEIS GENERACIONES (1953-58 A 1958-1963)

	Matrícula en Primer Grado	Aprobados en Primero	%	Aprobados en Segundo	%	Aprobados en Tercero	%	Aprobados en Cuarto	%	Aprobados en Quinto	%	Aprobados en Sexto	Eficiencia Terminal
1953-58													
Total	1.539,067	924,856	60.1	585,261	38.0	423,444	27.5	301,769	19.6	242,164	15.7	231,292	15.0
Urbanas	638,262	400,758	62.8	311,645	48.8	281,431	44.1	246,041	38.5	215,673	33.8	210,141	32.9
Rurales	900,805	524,098	58.2	273,616	30.4	142,013	15.8	55,728	6.2	26,483	2.9	21,151	2.3
1954-59													
Total	1.616,003	983,686	60.9	626,650	38.8	454,152	28.1	329,775	20.4	268,756	16.6	257,247	15.9
Urbanas	678,985	431,695	63.6	340,467	50.1	301,980	44.5	267,528	39.4	238,478	35.1	230,718	34.0
Rurales	937,018	551,992	58.9	286,183	30.5	152,172	16.2	62,234	6.6	30,278	3.2	26,529	2.8
1955-60													
Total	1.658,190	1.018,621	61.4	655,894	39.6	484,360	29.2	358,341	21.6	295,153	17.8	285,578	17.2
Urbanas	715,468	456,912	63.9	359,603	50.3	322,541	45.1	288,193	40.3	258,476	36.1	254,520	35.6
Rurales	942,722	561,709	59.6	296,291	31.4	161,802	17.2	70,148	7.4	36,677	3.9	31,058	3.3
1956-61													
Total	1.684,245	1.041,205	61.8	680,146	40.4	513,607	30.5	387,753	23.0	323,530	19.2	317,305	18.8
Urbanas	728,998	468,250	64.2	374,568	51.4	344,249	47.2	311,603	42.7	282,682	38.8	278,785	38.2
Rurales	955,247	572,955	60.0	305,556	32.0	169,830	17.8	76,150	8.0	40,848	4.3	38,520	4.0
1957-62													
Total	1.752,034	1.093,819	62.4	726,848	41.5	554,519	31.7	426,859	24.4	361,245	20.6	344,103	19.6
Urbanas	768,510	497,739	64.8	403,299	52.5	371,745	48.4	339,702	44.2	308,211	40.1	299,829	39.0
Rurales	983,524	596,060	60.6	323,549	32.9	182,774	18.6	87,157	8.9	53,034	5.4	44,274	4.5
1958-63													
Total	1.823,765	1.159,973	63.6	776,892	42.6	604,815	33.2	477,083	26.2	394,136	21.6	387,536	21.2
Urbanas	795,771	522,134	65.6	428,116	53.8	403,060	50.7	370,029	46.5	332,978	41.8	336,288	42.3
Rurales	1.027,994	637,839	62.0	348,776	33.9	201,755	19.6	107,054	10.4	61,158	5.9	51,248	5.0
1959-64													
Total	1.990,166	1.275,164	64.1	877,469	44.1	679,709	34.2	522,177	26.2	449,975	22.6		
Urbanas	922,102	605,855	65.7	479,157	52.0	444,460	48.2	404,661	43.9	377,564	40.9		
Rurales	1.068,064	669,309	62.7	398,312	37.3	235,249	22.0	117,516	11.0	72,411	6.8		

CUADRO III-9 (Cont.)

	Matrícula en Primer Grado	Aprobados en Primero	%	Aprobados en Segundo	%	Aprobados en Tercero	%	Aprobados en Cuarto	%	Aprobados en Quinto	%	Aprobados en Sexto	Eficiencia Terminal
1960-65													
Total	2,158,725	1,394,228	64.6	946,753	43.9	727,876	33.7	584,821	27.1				
Urbanas	936,939	623,299	66.5	509,610	54.4	475,438	50.7	448,213	47.8				
Rurales	1,221,786	770,929	63.1	437,143	35.8	252,438	20.7	136,608	11.2				
1961-66													
Total	2,221,295	1,432,857	64.5	965,865	43.5	792,904	35.7						
Urbanas	969,068	645,586	66.6	528,283	54.5	511,080	52.7						
Rurales	1,252,227	787,271	62.9	437,582	34.9	281,824	22.5						
1962-67													
Total	2,272,466	1,459,430	64.2	1,033,220	45.5								
Urbanas	1,017,534	679,428	66.8	571,711	56.2								
Rurales	1,254,932	780,002	62.2	461,509	36.8								
1963-68													
Total	2,368,995	1,547,936	65.3										
Urbanas	1,060,544	724,216	68.3										
Rurales	1,308,451	823,720	63.0										
INDICES DE MEJORAMIENTO EN LA RETENCION Y APROVECHAMIENTO ESCOLARES (1958-1963)													
Total	1,7	4,0	5,2	5,5	6,0	6,2							
Urbanas	2,7	3,7	5,5	7,5	5,8	9,4							
Rurales	1,0	3,9	4,7	3,8	3,6	2,7							

CUADRO III-10

RETRASO EN EFICIENCIA EN LA REALIZACION DEL PLAN DE ONCE AÑOS

	1o.	2o.	3o.	4o.	5o.	6o.
1 9 5 9						
Coefficientes de aprovechamiento	64.1	42.6	31.7	23.0	17.8	15.9
Metas del Plan ¹	65.7	53.8	48.4	42.7	36.1	34.6
1 9 6 0						
Eficiencia lograda	64.6	44.1	33.2	24.4	19.2	17.2
Eficiencia prevista ²	64.2	43.5	32.9	24.3	19.0	17.0
Eficiencia debida ³	64.8	47.9	39.2	29.7	20.9	20.2
1 9 6 1						
Eficiencia lograda	64.5	43.9	34.2	26.2	20.6	18.8
Eficiencia prevista ²	64.4	44.4	34.2	25.7	20.2	18.2
Eficiencia debida ³	65.7	47.9	40.7	29.7	20.9	20.2
1 9 6 2						
Eficiencia lograda	64.2	43.5	33.7	26.2	21.6	19.6
Eficiencia prevista ²	64.5	45.4	35.6	27.2	21.6	19.5
Eficiencia debida ³	⁴	47.9	40.7	33.2	25.4	20.2
1 9 6 3						
Eficiencia lograda	65.3	45.5	35.7	27.1	22.6	21.2
Eficiencia prevista ²	64.7	46.4	37.0	28.8	23.0	21.0
Eficiencia debida ³	⁴	53.8	45.7	35.1	27.1	24.9

¹ Eficiencia que tenía el sistema urbano en 1959.

² Implícita en las previsiones del Plan de 11 Años.

³ La que debería obtenerse de acuerdo con el adelanto del Plan en la matrícula.

⁴ No calculadas, por corresponder su matrícula a un número indeterminado de años posteriores a 1970.

CUADRO III-11

DESERCIÓN INTERCURRICULAR DE ALUMNOS APROBADOS EN EL PRIMER GRADO

	(A) Aprobados en 1er. grado	(B) Inscritos en 2º grado	(C) Repetidores en 2º grado	(D) Promovidos de 1er. grado (B-C)	%	(E) Merma del 1er. grado (A-D)	%
1957-1958							
Urbanas	497,739	537,703	124,717	412,956	83.0	84,783	17.0
Rurales	595,060	435,693	101,081	334,612	56.1	261,448	43.9
Total	1,093,799	973,396	225,828	747,568	68.3	346,231	31.7
1958-1959							
Urbanas	522,134	568,379	121,804	446,575	85.5	75,559	14.5
Rurales	637,839	463,928	99,420	364,508	57.1	273,331	42.9
Total	1,159,973	1,032,307	221,224	811,083	69.9	348,890	30.1
1959-1960							
Urbanas	605,855	627,800	125,560	502,240	82.9	103,615	17.1
Rurales	669,309	525,880	105,176	420,704	62.9	248,605	37.1
Total	1,275,164	1,153,680	230,736	922,944	72.4	352,220	27.6
1960-1961							
Urbanas	623,299	669,337	124,296	545,041	87.4	78,258	12.6
Rurales	770,929	578,463	107,421	471,042	61.1	299,887	38.9
Total	1,394,228	1,247,800	231,717	1,016,083	72.9	378,145	27.1
1961-1962							
Urbanas	645,586	694,064	119,657	574,407	89.0	71,179	11.0
Rurales	787,271	588,443	101,448	486,995	61.9	300,276	38.1
Total	1,432,857	1,282,507	221,105	1,061,402	74.1	371,455	25.9
1962-1963							
Urbanas	679,428	742,709	118,833	623,876	91.8	55,552	8.2
Rurales	780,002	618,621	98,979	519,642	66.6	260,360	33.4
Total	1,459,430	1,361,330	217,812	1,143,518	78.4	315,912	21.6

CUADRO III-12

DESERCIÓN INTERCURRICULAR DE ALUMNOS APROBADOS EN EL SEGUNDO GRADO

	(A) Aprobados en 2º grado	(B) Inscritos en 3er. grado	(C) Repetidores en 3er. grado	(D) Promovidos de 2º grado (B-C)	%	(E) Merma en 2º grado (A-D)	%
1957-1958.							
Urbanas	374,568	462,199	107,230	354,969	94.8	19,599	5.2
Rurales	305,556	230,726	53,528	177,198	58.0	128,358	42.0
Total	680,124	692,925	160,758	532,167	78.2	147,957	21.8
1958-1959							
Urbanas	403,299	495,060	106,091	388,968	96.4	14,330	3.6
Rurales	323,549	244,864	52,474	192,390	59.5	131,159	40.5
Total	726,848	739,924	158,565	581,359	80.0	145,489	20.0
1959-1960							
Urbanas	428,116	530,199	106,040	424,159	99.1	3,957	0.9
Rurales	348,776	269,663	53,933	215,730	61.9	133,046	38.1
Total	776,892	799,852	159,973	639,889	82.5	137,003	17.5
1960-1961							
Urbanas	479,157	581,783	108,037	473,746	98.9	5,411	1.1
Rurales	398,312	311,224	57,794	253,430	63.6	144,882	36.4
Total	877,469	893,007	165,831	727,176	82.9	150,293	17.1
1961-1962							
Urbanas	509,610	626,066	107,934	518,132	101.7	(8,522)	(1.7)
Rurales	437,143	342,531	59,052	283,479	64.8	153,664	35.2
Total	946,753	968,597	166,986	801,611	84.7	145,142	15.3
1962-1963							
Urbanas	528,283	667,203	106,752	560,451	106.1	(32,168)	(6.1)
Rurales	437,582	375,845	60,135	315,710	72.1	121,872	27.9
Total	965,865	1,043,048	166,887	876,161	90.7	89,704	9.3

CUADRO III-13

DESERCIÓN INTERCURRICULAR DE ALUMNOS APROBADOS EN EL TERCER GRADO

	(A) Aprobados en 3er. grado	(B) Inscritos en 4º grado	(C) Repetidores en 4º grado	(D) Promovidos de 3er. grado (B-C)	%	(E) Merma en 3er. grado (A-D)	%
1957-1958							
Urbanas	322,541	376,880	87,436	289,444	89.7	33,097	10.3
Rurales	161,802	94,137	21,840	72,297	44.7	89,505	55.3
Total	484,343	471,017	109,276	361,741	74.7	122,602	25.3
1958-1959							
Urbanas	344,249	404,685	86,724	317,961	92.4	26,288	7.6
Rurales	169,830	101,994	21,857	80,137	47.2	89,693	52.8
Total	514,079	506,679	108,581	398,098	77.4	115,981	22.6
1959-1960							
Urbanas	371,745	436,586	87,317	349,269	94.0	22,476	6.0
Rurales	182,774	115,772	23,154	92,618	49.3	90,156	50.7
Total	554,519	552,358	110,471	441,887	80.0	112,632	20.0
1960-1961							
Urbanas	403,060	472,748	87,789	384,959	95.5	18,101	4.5
Rurales	201,755	140,397	26,072	114,325	56.7	87,430	43.3
Total	604,815	613,145	113,861	499,284	82.6	105,531	17.4
1961-1962							
Urbanas	444,460	522,087	90,008	432,079	97.2	12,381	2.8
Rurales	235,249	156,288	26,944	129,344	55.0	105,905	45.0
Total	679,709	678,375	116,952	561,423	82.6	118,286	17.4
1962-1963							
Urbanas	475,438	571,176	91,388	479,788	100.9	(4,350)	(0.9)
Rurales	252,438	179,644	28,743	150,901	59.8	101,537	40.2
Total	727,876	750,820	120,131	630,689	86.6	97,187	13.4

CUADRO III-14

DESERCIÓN INTERCURRICULAR DE ALUMNOS APROBADOS EN EL CUARTO GRADO

	(A) Aprobados en 4º grado	(B) Inscritos en 5º grado	(C) Repetidores de 5º grado	(D) Promovidos de 4º grado (B-C)	%	(E) Merma en 4º grado (A-D)	%
1957-1958							
Urbanas	267,528	303,088	70,316	232,772	89.0	34,756	11.0
Rurales	62,234	40,511	9,399	31,112	50.0	31,122	50.0
Total	329,762	343,599	79,715	263,884	80.0	65,878	20.0
1958-1959							
Urbanas	288,193	326,441	69,956	256,485	89.0	31,708	11.0
Rurales	70,148	48,694	10,435	38,259	54.5	31,889	45.5
Total	358,341	375,135	80,391	294,744	82.3	63,597	17.7
1959-1960							
Urbanas	311,603	354,548	70,910	283,638	91.0	27,965	9.0
Rurales	76,150	53,184	10,637	42,547	55.9	33,603	44.1
Total	387,753	407,732	81,547	326,185	84.1	61,568	15.9
1960-1961							
Urbanas	339,702	385,247	71,540	313,707	92.3	25,995	7.7
Rurales	87,157	68,489	12,718	55,771	64.0	31,386	36.0
Total	426,859	453,736	84,258	369,478	86.6	57,381	13.4
1961-1962							
Urbanas	370,029	420,059	72,418	347,641	93.9	22,388	6.1
Rurales	197,054	82,784	14,272	68,512	63.9	38,542	36.1
Total	477,083	502,843	86,690	416,153	87.2	60,930	12.8
1962-1963							
Urbanas	404,661	471,131	75,381	395,750	97.8	8,911	2.2
Rurales	117,516	94,765	15,162	79,603	67.7	37,913	32.3
Total	522,177	565,896	90,543	475,353	91.0	46,824	9.0

CUADRO III-15

DESERCIÓN INTERCURRICULAR DE ALUMNOS APROBADOS EN EL QUINTO GRADO

	(A) Aprobados en 5º grado	(B) Inscritos en 6º grado	(C) Repetidores de 6º grado	(D) Promovidos de 5º grado (B-C)	%	(E) Merma en 5º grado (A-D)	%
1957-1958							
Urbanas	215,673	243,584	56,511	187,073	86.7	28,600	13.3
Rurales	26,983	25,514	5,919	19,595	74.0	6,888	26.0
Total	242,156	269,098	62,430	206,668	85.3	35,488	14.7
1958-1959							
Urbanas	238,478	265,966	56,997	208,969	87.6	29,509	12.4
Rurales	30,278	31,644	6,781	24,863	82.1	5,415	17.9
Total	268,756	297,610	63,778	233,832	87.0	34,924	13.0
1959-1960							
Urbanas	258,476	292,340	58,468	233,872	90.5	24,604	9.5
Rurales	36,677	36,812	7,362	29,450	80.3	7,227	19.7
Total	295,153	329,152	65,830	263,322	89.2	31,831	10.8
1960-1961							
Urbanas	282,682	319,153	59,268	259,890	91.9	22,792	8.1
Rurales	40,848	45,253	8,403	36,850	90.2	3,998	9.8
Total	323,530	364,411	67,671	296,740	91.7	26,790	8.3
1961-1962							
Urbanas	308,211	348,108	60,014	288,094	93.5	20,117	6.5
Rurales	53,034	52,861	9,113	43,748	82.5	9,286	17.5
Total	361,245	400,969	69,127	331,812	91.9	29,403	8.1
1962-1963							
Urbanas	332,978	388,449	62,152	326,297	98.0	6,681	2.0
Rurales	61,158	59,842	9,575	50,267	82.2	10,891	17.8
Total	394,136	448,291	71,727	376,564	95.5	17,572	4.5

CUADRO III-16

APROBACION, PROMOCION Y DESERCIÓN DE ALUMNOS APROBADOS EN EL NIVEL PRIMARIO

	Aprobados en 6º grado	Total aprobados	Total promovidos	%	Total merma	%
1957-1958						
Urbanas	190,210	1.868,259	1.667,424	89.3	200,835	10.7
Rurales	18,677	1.170,812	653,491	55.8	517,321	44.2
Total	208,887	3.039,071	2.320,915	76.4	718,156	23.6
1958-1959						
Urbanas	210,141	2.006,494	1.829,100	91.2	177,394	8.8
Rurales	21,151	1.252,795	721,308	57.6	531,487	42.4
Total	231,292	3.259,289	2.550,408	78.3	708,881	21.7
1959-1960						
Urbanas	230,718	2.206,513	2.023,896	91.7	182,617	8.3
Rurales	26,529	1.340,215	827,578	61.7	512,637	38.3
Total	257,247	3.546,728	2.851,474	80.4	695,254	19.6
1960-1961						
Urbanas	254,520	2.382,420	2.231,863	93.7	150,557	6.3
Rurales	31,058	1.530,059	962,476	62.9	567,583	37.1
Total	285,578	3.912,479	3.194,339	81.6	718,140	18.4
1961-1962						
Urbanas	278,785	2.556,681	2.439,138	95.4	117,543	4.6
Rurales	38,520	1.658,271	1.050,598	63.4	607,673	36.6
Total	317,305	4.214,952	3.489,736	82.8	725,216	17.2
1962-1963						
Urbanas	299,829	2.720,617	2.685,991	98.7	34,626	1.3
Rurales	44,274	1.692,970	1.160,397	68.5	532,573	31.5
Total	344,103	4.413,587	3.846,388	87.1	567,199	12.9

CUADRO III-17

DESPERDICIO ESCOLAR EN LA EDUCACION PRIMARIA

	(A) Desertores durante el curso	(B) Reprobados	(C) Suma (A+B)	(D) Repetidores	(E) (C-D)	(F) Desertores Aprobados	(G) Desertores Total (E+F)	%	% de "G" Respecto a la Matricula inicial
1958									
Urbanas	379,812	332,919	712,731	582,730	130,001	177,394	307,395	29.5	11.3
Rurales	287,070	315,182	602,252	397,435	204,817	531,487	736,304	70.5	39.7
Total	666,882	648,101	1,314,983	980,165	334,818	708,881	1,043,699	100.0	22.8
1959									
Urbanas	410,377	365,643	776,020	596,527	179,493	182,617	362,110	32.9	12.1
Rurales	293,896	325,077	618,973	391,838	227,135	512,637	739,772	67.1	37.8
Total	704,273	690,720	1,394,993	988,365	406,628	695,254	1,101,882	100.0	22.3
1960									
Urbanas	409,152	386,840	795,992	590,231	205,761	150,557	356,318	29.6	11.2
Rurales	317,185	375,853	693,038	412,829	280,209	567,583	847,792	70.4	38.1
Total	726,337	762,693	1,489,030	1,003,060	485,970	718,140	1,204,110	100.0	22.3
1961									
Urbanas	435,950	404,710	840,660	585,702	254,958	117,543	372,501	28.5	11.0
Rurales	334,709	402,981	737,780	413,079	324,701	607,673	932,374	71.5	38.9
Total	770,749	807,691	1,578,440	998,781	579,659	725,216	1,304,875	100.0	22.5
1962									
Urbanas	466,071	441,230	907,301	580,467	326,834	34,626	361,460	28.2	10.0
Rurales	364,011	420,858	784,869	396,454	388,415	532,573	920,988	71.8	37.2
Total	830,082	862,088	1,692,170	976,921	715,219	567,199	1,282,448	100.0	21.0
1963									
Urbanas	471,161	460,979	932,140	579,330	352,810	—	352,810	26.9	9.0
Rurales	374,826	435,022	809,848	391,619	418,229	538,839	957,068	73.1	36.3
Total	845,987	896,001	1,741,988	970,949	771,039	538,839	1,309,878	100.0	20.0

CUADRO III-18
ESTIMACION DEL DESPERDICIO ECONOMICO EN LA EDUCACION PRIMARIA

	Desertores y reprobados	Costo por alumno	Desperdicio económico en los cursos	Desertores aprobados	Desperdicio económico en el ciclo ¹	Desperdicio económico total ¹	% del gasto en primarias urbanas y rurales
1958							
Urbanas	712,731	\$ 229.59	163,636	177,394	\$ 40,728	\$ 204,364	32.7
Rurales	602,252	229.59	138,271	531,487	122,024	260,295	61.2
Total	1,314,983		301,907	708,881	162,752	464,659	44.2
1959							
Urbanas	776,020	\$ 252.66	196,069	182,617	\$ 46,140	\$ 242,209	32.1
Rurales	618,973	252.66	156,390	512,637	129,523	285,913	57.8
Total	1,394,993		352,459	695,254	175,663	528,122	42.3
1960							
Urbanas	795,992	\$ 278.06	221,334	150,557	\$ 41,864	\$ 263,198	29.8
Rurales	693,038	278.06	192,706	567,583	157,822	350,528	56.6
Total	1,489,030		414,040	718,140	199,686	613,726	40.9
1961							
Urbanas	840,660	\$ 306.01	257,250	117,543	\$ 35,969	\$ 293,219	28.2
Rurales	737,780	306.01	225,768	607,673	185,954	411,722	56.1
Total	1,578,440		483,018	725,216	221,923	704,941	39.8
1962							
Urbanas	907,301	\$ 336.82	305,597	34,626	\$ 11,663	\$ 317,260	26.0
Rurales	784,869	336.82	264,360	532,573	179,381	443,741	53.1
Total	1,692,170		569,957	567,199	191,044	761,001	37.0
1963							
Urbanas	932,140	\$ 370.67	345,516	---	---	345,516	23.9
Rurales	809,848	370.67	300,186	538,839	199,731	499,917	51.2
Total	1,741,988		645,702	538,839	199,731	845,433	34.9
S u m a						\$ 1,665,766	27.9
Urbanas						2,252,116	55.1
Rurales						3,917,882	39.0
Total							

¹ En miles de pesos.

CUADRO III-19
COSTOS DE LA EDUCACION PRIMARIA
(1958-1963)

A. COSTO DEL ALUMNO-AÑO

	Inversión total en educación primaria ¹	Costo medio por alumno	G e n e r a c i ó n 1 9 5 8 — 1 9 6 3			
			Inscritos por grados	Costo de los matriculados	Costo medio del aprobado	
1958						
Urbanas	624,799		795,771	182,701	311.39	
Rurales	425,283		1,027,994	236,017	339.60	
Total	1,050,082	\$ 229.59	1,823,765	418,718	322.23	
1959						
Urbanas	754,154		568,379	143,607	341.77	
Rurales	494,446		463,928	117,216	368.93	
Total	1,248,600	252.66	1,032,307	260,823	352.03	
1960						
Urbanas	883,143		530,199	147,427	370.69	
Rurales	618,801		269,663	74,983	404.43	
Total	1,501,944	278.06	799,862	222,410	383.85	
1961						
Urbanas	1,038,882		472,748	144,666	406.34	
Rurales	733,954		140,397	42,963	442.60	
Total	1,772,836	306.01	613,145	187,629	420.61	
1962						
Urbanas	1,221,577		420,059	141,484	449.01	
Rurales	834,950		82,784	27,884	443.19	
Total	2,056,527	336.82	502,843	169,368	465.95	
1963						
Urbanas	1,446,878		388,449	143,986	487.32	Incremento 56.5% 57.4%
Rurales	976,703		59,842	22,182	534.50	
Total	2,423,581	370.67	448,291	166,168	505.29	

B. COSTO DEL ALUMNO-CICLO

Aprobados de 6º en el Ciclo 1958-63	Aprobados	Costo Medio
Urbanas	336,228	2,687.79
Rurales	51,248	10,171.03
Total	387,536	3,677.40

¹ En miles de pesos.

CAPITULO IV

EL PROGRESO ESCOLAR EN LA ESCUELA PRIMARIA URBANA Y RURAL

Es particularmente importante examinar el progreso escolar del nivel primario en el campo y la relación que guarda con el progreso escolar general del país. En el medio rural habita todavía aproximadamente la mitad de la población mexicana y su importancia para el desarrollo integral de la Nación sigue siendo fundamental. El régimen democrático, entendido no sólo como forma política, sino como un sistema de vida basado en la justicia, implica la participación equitativa de todos en los bienes nacionales, no menos que la justa distribución de las oportunidades educativas que capaciten a los ciudadanos para contribuir al bien común.

Por esto los regímenes revolucionarios han manifestado reiteradamente su preocupación por los problemas del campo y particularmente por la educación rural. Es, pues, particularmente importante suministrar a la opinión pública los datos necesarios para juzgar sobre el progreso escolar en el medio rural.

Seguiremos en este Capítulo el mismo orden que en el anterior. En cada apartado compararemos la situación de la educación primaria rural con la urbana y la evolución que ha seguido durante el período considerado.

1) *Evolución de la demanda escolar rural y del índice de su satisfacción (1958-1963) (Cuadro III-1 y 2)*

A) *La demanda escolar rural*

El grupo de edad de 6 a 14 años, que constituye la demanda

potencial general de educación primaria, se hallaba distribuido en 1958 en un 47.8% en el medio urbano y un 52.2% en el rural. En 1963 esta proporción había variado ligeramente a favor del medio urbano, pues en el rural era sólo el 47.6%.

La población escolar primaria se incrementó diversamente, a lo largo de los 6 años, en la ciudad y en el campo, pues mientras la población escolar rural aumentó sólo en un 10.4% la urbana lo hizo en un 32.7%.

B) *La satisfacción de la demanda escolar rural*

No obstante que la distribución de la población escolar primaria es aproximadamente la misma en la ciudad y en el campo, la oferta escolar que satisface esa demanda no se distribuye proporcionalmente, sino que se concentra predominantemente en el medio urbano en detrimento del rural y no se observa, a lo largo del período, variación sensible en esta desigualdad. En 1958 la matrícula primaria correspondía en un 59.5% al medio urbano y en un 40.5% al rural. En 1963 la proporción había variado sólo en 2 décimas a favor de la ciudad.

Si bien el adelanto en la satisfacción de la demanda potencial de enseñanza primaria, en el período considerado, fue más veloz en el campo (53.4% a 40.1%) que en la ciudad (26.9% a 21.4%), todavía el déficit de niños sin escuela en el medio rural sigue siendo casi el doble del déficit en el medio urbano. Las dos terceras partes de los niños que no alcanzan escuela se encuentran en el campo.

Respecto a la satisfacción de la demanda real de educación primaria en el campo debe notarse, como ya se indicó, que el factor principal para que un niño en edad escolar se encuentre en posibilidad efectiva de asistir a la escuela (e.d. de convertirse en demandante real), son las condiciones socioeconómicas de su familia. En el campo, en donde trabaja más de la mitad de la población económicamente activa sin lograr aportar, sin embargo, ni siquiera la cuarta parte del PNB, la pobreza opera intensamente reduciendo las posibilidades efectivas de asistir a la escuela. Por esto la demanda real escolar es proporcionalmente menor ahí que en la ciudad.

Desgraciadamente no existen datos diferenciales que permitan cuan-

tificar el grado de satisfacción de la demanda real en el campo y en la ciudad. Sería de desear que se investigase —para poder prever la evolución futura de la demanda real de enseñanza primaria en el campo— la correspondencia entre los diversos niveles de ingreso y las posibilidades de acceso escolar en el medio rural.

No depende ciertamente en forma directa de la política educativa el aumentar la posibilidad de acceso escolar en el medio rural. Pero la situación desfavorable en que éste se encuentra sí es, en buena parte, imputable a la política económica general seguida por los últimos regímenes. Esta política ha sido una de las causas del retraso de la democratización de la enseñanza primaria en el campo mexicano.

2) *Análisis del progreso escolar rural (1958-1963)*

a) *Características del progreso escolar rural desde el punto de vista de los planteles disponibles (Cuadro III-3).*

De las 30,221 escuelas primarias existentes en 1958 se hallaban 23,300 en el medio rural, o sea el 77.1%. En 1963 de las 35,428 escuelas del país pertenecían al campo 27,187, o sea el 76.7%. No obstante este predominio numérico de las unidades escolares en el medio rural, el cupo era y sigue siendo mayor en el medio urbano que en el rural, como ya se indicó al exponer la distribución de la matrícula.

La causa de esto se encuentra en la desigualdad estructural de las escuelas de ambos medios: mientras el porcentaje de las escuelas que imparten menos de 4 grados es (1963) en el medio urbano el 7.9%, en el rural es el 72.3%; y mientras la proporción de las escuelas primarias completas es en el medio urbano el 82.3%, en el rural es sólo el 10%.

Otra manera de apreciar la fuerte desigualdad estructural de los planteles escolares en el campo y en la ciudad es considerar la proporción de escuelas primarias completas que corresponden al medio rural y al urbano; dicho en otras palabras, la forma en que están distribuidas en el campo y en la ciudad las oportunidades de terminar la enseñanza primaria: en 1963 se encontraba en el medio rural sólo el 28.6% de estas escuelas.

Baja como es ya la proporción que representan las escuelas com-

pletas en el campo, la oportunidad efectiva que tiene cada alumno rural de terminar la enseñanza primaria es todavía menor, por ser también menor la capacidad media de la escuela rural respecto a la urbana en su grado terminal. De hecho sólo el 13.5% de las oportunidades de terminar la enseñanza primaria corresponde al campo.

b) *Características del progreso escolar rural desde el punto de vista de los maestros en ejercicio* (Cuadro III-4).

Las escuelas rurales absorbían en 1958 el 37.6% del total de maestros en ejercicio y el 20.9% de los titulados. Estos índices pasaron en 1963 al 35.7% y 24.5% respectivamente. Sigue siendo, por tanto, fuertemente inequitativa la distribución del magisterio en relación con la matrícula, en el medio urbano y el rural y esta desigual distribución determina que la proporción del número de alumnos por maestro sea más elevada en el medio rural. Mientras en las escuelas urbanas corresponden (1963) 45.8 alumnos a cada maestro, en las rurales la proporción es de 50.5.

En tanto que en el medio urbano en 1958 un 52.3% de los maestros eran titulados, en el rural sólo eran el 22.9%. A lo largo del sexenio mejoraron estos índices, tanto en el medio urbano como en el rural, pues en el primero la proporción de titulados se elevó al 63.6% y en el segundo al 37.2%. Pero no obstante este progreso, todavía prevalece la desigualdad, pues mientras que en la ciudad casi 2 millones y medio de niños son atendidos por maestros titulados, en el campo no llegan a un millón.

3) *Evolución en el rendimiento del sistema de enseñanza primaria en el campo (1958-1963)*

a) *Los índices de aprobación y retención en la enseñanza primaria rural* (Cuadro III-8)

Son sensiblemente inferiores los coeficientes de aprobación y retención de la escuela rural respecto a la urbana y, aunque han mejorado durante el período, el progreso ha sido insignificante. En tanto que la aprobación en la escuela urbana pasó del 85.7% (1958) al 86.6%

(1963), en la rural es todavía 5 puntos inferior; varió durante el período del 80% al 80.8%.

Asimismo el coeficiente de retención (entendiendo por él la proporción entre el número de alumnos de primer ingreso y los presentados a examen en sexto grado) ha admitido sólo ligeras variaciones: del 2.5% (1958) al 5.3% (1963) en la escuela rural (mientras que en la escuela urbana la retención aumentó del 35.0% al 44.6% en el mismo período).

Es alarmante comprobar la enorme diferencia en el rendimiento terminal de la escuela rural respecto a la urbana, medido en términos de retención. Los coeficientes mencionados significan que todavía en 1963, de cada 100 niños que ingresan a la escuela rural perseveran solamente 5 hasta terminar su educación primaria.

El contraste de condiciones, desde el punto de vista de la retención, de la escuela rural y de la urbana, se aprecia en el hecho de que, de cada 10 niños que el sistema logra mantener hasta sexto grado, 9 son urbanos y solo uno rural.

b) *Eficiencia de la escuela rural en función de la aprobación y retención combinadas* (Cuadro III-9)

Aplicando el mismo método seguido en el capítulo III, se analizará la evolución de la eficiencia de la escuela rural, en función de la aprobación y retención combinadas.

El mejoramiento en los coeficientes de aprobación y retención intercurriculares de la escuela rural fue, con excepción del segundo grado, muy inferior al de la escuela urbana. Así, la diferencia en la aprobación y retención combinadas, para el primer grado de la escuela rural, de 1958 a 1963, fue del 1.0% respecto a la matrícula inicial, en tanto que en la escuela urbana fue del 2.7%. Para los grados restantes el mejoramiento fue el siguiente:

	Escuela Urbana	Escuela Rural
II	3.7	3.9
III	5.5	4.7
IV	7.5	3.8
V	5.8	3.6
VI	9.4	2.7

Estos coeficientes indican que si ya en 1958 la eficiencia de la escuela rural estaba muy por debajo de la que privaba en la urbana, la diferencia se agravó fuertemente durante el sexenio, agudizándose particularmente en los últimos tres grados escolares.

La eficiencia actual del primer grado de la escuela rural corresponde a la que tuvo este grado en la escuela urbana hace 11 años; la del segundo grado a la que tuvo este grado en la escuela urbana hace 21 años. El retraso de los grados siguientes de la escuela rural respecto a la urbana no puede estimarse por faltar los datos históricos necesarios; sólo es posible buscar un equivalente en la eficiencia terminal que tenía el sistema educativo primario nacional en otras fechas. Esa equivalencia se localiza en la generación 1931-1936, lo que implica que la escuela rural, desde el punto de vista de su eficiencia, lleva un retraso de 27 años respecto al conjunto del sistema. Además, puesto que la eficiencia de la escuela rural siempre ha sido inferior a la eficiencia media del sistema, es evidente que el retraso de la eficiencia de la escuela rural respecto a la urbana, es aún mucho mayor que la de este plazo.¹

La comparación de la eficiencia actual de la escuela rural con la del conjunto del sistema en fechas anteriores, hace patente que no es exacto afirmar que los últimos gobiernos hayan dispensado una atención preferente a la escuela rural, o al menos, obliga a concluir que los resultados logrados son prácticamente insignificantes.

A la luz de las consideraciones hechas, también se comprueban las

¹ La diferencia en la eficiencia de la escuela primaria urbana y rural, se manifiesta también en la proporción de alumnos aprobados que corresponde a cada una de ellas, a lo largo de los 6 grados del ciclo. Mientras los aprobados rurales, constituyen más de la mitad en el primer grado, la proporción descende al 12.9% en el sexto grado (Cuadro IV-1).

limitaciones del Plan de 11 Años, por no haberse previsto en él un mejoramiento diferencial para ambas escuelas. Por incrementarse el sexto grado de la escuela rural porcentualmente en menos alumnos que el de la urbana (2 y 8 alumnos respectivamente en el plazo de 1959 a 1963), sin que se aplique medida alguna destinada a aumentar especialmente la eficiencia de la escuela rural, al consumarse el Plan prevalecerá una mayor disparidad, en términos de eficiencia, en ambas escuelas. El mejoramiento en la eficiencia del sistema primario que, al nivel nacional, se va ajustando a lo previsto en el Plan de 11 Años, se ha logrado en forma desequilibrada para el campo y la ciudad. En tanto que la escuela urbana ha mejorado su eficiencia a una tasa anual de 8.2%, la rural sólo la ha mejorado a un ritmo anual de 2.7%. De continuar estas tendencias, en 1970 (término del Plan de 11 Años), la eficiencia de la escuela urbana será de 62%, fuertemente distanciada de la eficiencia de la escuela rural, que será sólo de 18.9%.

El fenómeno de la deserción de alumnos aprobados que, como se vio en el capítulo III, es de particular gravedad, se halla en realidad concentrado en la escuela rural (Cuadros III-11 a 16). Si son (1963) a nivel nacional, 567,199 los alumnos aprobados que desertan, de éstos corresponde a las escuelas rurales el 93.9%. En los 6 años aquí considerados, la proporción subió en 21.9 puntos, pues en 1958 era el 72%. Esto demuestra, desde otro ángulo —puesto que se trata de un fenómeno en gran parte imputable a la planeación del sistema escolar— que la escuela rural ha resultado notoriamente desfavorecida en el conjunto de los esfuerzos hechos por la enseñanza primaria nacional.

En el examen de este fenómeno nos restringiremos a los grados de la escuela rural en que se manifiesta con mayor agudez, que son los tres últimos. La situación más crítica sigue presentándose todavía (1963) en el tránsito del tercero al cuarto grado, en el cual, en tanto que en las escuelas urbanas todos los alumnos aprobados pudieron reinscribirse, en las escuelas rurales el 40.2% de los aprobados desertaron.¹

¹ El Plan de 11 Años (Fundamento Estadístico del Plan de 11 Años, México, 1961, p. 320) previó la necesidad de crear, ya desde 1960, el mayor número posible de aulas para impartir el cuarto grado en el medio rural

En el tránsito del cuarto al quinto grado, la desventaja de la enseñanza rural respecto a la urbana se hace asimismo patente: mientras en la urbana la deserción de aprobados fue sólo el 2.2% en la rural llegó al 32.3%. Finalmente, en el paso del quinto al sexto grado, la deserción de aprobados fue en las escuelas urbanas del 2% y en las rurales del 17.8%.

La gravedad extrema de este fenómeno de la deserción de aprobados obliga a reflexionar sobre sus causas. Aunque entre éstas figuran, como en toda deserción, indudablemente algunas de carácter socioeconómico, o sea extra-escolares, es indudable—puesto que se trata de desertores aprobados—que el fenómeno está también determinado por la incorrecta planeación del sistema. En efecto, sería irrazonable suponer que esa gran proporción de alumnos aprobados deja de reinscribirse en el grado siguiente sólo por factores extra-escolares y no, en buena parte, también por la incapacidad del sistema, la inadecuada distribución geográfica de los planteles atendiendo al número de grados que imparten, la incorrecta distribución de los maestros, etc.

Esa hipótesis se ve sugerida por una extraordinariamente alta correlación estadística¹ entre la proporción de escuelas rurales según los grados que alcanzan a impartir y el comportamiento del grupo escolar. Así, comparando el flujo escolar en los 3 últimos grados de la enseñanza rural durante el sexenio, con el número de escuelas que los impartían, se obtiene un índice de correlación del 0.988. Asimismo existe una correlación del 0.981 entre el mejoramiento porcentual de la eficiencia terminal de las escuelas rurales y la proporción, durante el

y ampliar asimismo en forma progresiva el quinto y sexto grados de las escuelas rurales. Si bien hasta 1963 había aumentado la proporción de escuelas rurales que impartían cuatro grados escolares, todavía era manifiesta su desproporción respecto al flujo escolar.

¹ Recuérdese que la correlación estadística es una medida que permite conocer las variaciones de un fenómeno con base en las variaciones de otro causalmente relacionado. En este caso la correlación se calculó mediante la fórmula:

$$C_{xy} = \frac{x_1 y_1}{\sqrt{\sum x^2 y^2}}$$

sexenio, de las escuelas que impartían los 6 grados escolares. Todavía más significativa es la correlación inversa, del 0.9, entre el decremento en la merma porcentual de aprobados en el tercer grado y el número de escuelas rurales que impartían el cuarto grado.

Aunque estas correlaciones sólo indican una estrecha interdependencia entre dos fenómenos, sin determinar cuál fue la causa y cuál el efecto (e.d. si las escuelas se van construyendo en la medida en que son demandadas por los alumnos aprobados que quieren ser reinscritos o, por el contrario, si no se reinscriben precisamente por falta de escuelas), el hecho de que se trate de alumnos aprobados hace suponer que la deserción de ellos es, en buena parte, imputable a la incapacidad, estructura o incorrecta planeación del sistema. La estricta interdependencia entre la evolución de la matrícula rural de los tres últimos grados y el aumento en el número de las escuelas rurales que los impartían (según lo indica la primera de las correlaciones mencionadas), sugiere, por analogía con la curva de la oferta total, que la oferta escolar de estos grados se encuentra en realidad saturada, o sea que la causa de esta deserción se encuentra en el sistema mismo.

c) *Desperdicio escolar en la enseñanza primaria rural* (Cuadro III-17)

Conforme a las definiciones dadas en el capítulo anterior, del desperdicio escolar en la enseñanza primaria nacional, correspondía en 1958 el 70.5% a las escuelas rurales. Esta proporción aumentó al 73.1% a lo largo del período considerado. Por tanto, si al nivel nacional la quinta parte de la matrícula primaria constituye desperdicio escolar, en la enseñanza primaria rural el desperdicio es más de la tercera parte (36.3%).

En cifras absolutas, el número de los alumnos que constituyen este desperdicio (desertores y reprobados, menos repetidores), se elevó de 204,817 en 1958 a 418,229 en 1963, o sea en más del 100%.

El factor principal de este grave problema es la deserción de alumnos aprobados, a la que hemos hecho repetidamente referencia. En la enseñanza rural el desperdicio escolar causado por los aprobados desertores es todavía (1963) responsable del 56.3% del desperdicio total.

Muy significativo resulta examinar la importancia de este com-

ponente del desperdicio en la educación rural, a lo largo de los 6 años considerados. Mientras que en 1958 la deserción de aprobados se concentraba en un 74.9% en la enseñanza rural, en 1963 llegó a localizarse totalmente (100%) en el medio rural. Esto significa que, si bien en 1963 se logró —por primera vez— nulificar la deserción de alumnos aprobados en la escuela urbana, el problema sigue en pie, precisamente en donde es más difícil solucionarlo.

El hecho de que no exista más este problema en las escuelas urbanas —el 83% de las cuales son escuelas completas— y que, por el contrario, sea tan agudo en las escuelas rurales —de las que sólo el 10% son escuelas completas—, sugiere una vez más que una causa importante de esta deserción es la desarmonía estructural de la escuela rural.¹

d) *Desperdicio económico de la enseñanza primaria rural* (Cuadro III-18 y 19)

El desperdicio económico puede calcularse, como se indicó arriba, por año y por ciclo.²

Calculado para cada año, el desperdicio económico de la enseñanza primaria rural lo muestra el Cuadro siguiente:

Año	Desperdicio en alumnos (Desertores intracurriculares y reprobados)	Desperdicio económico (por alumnos desertores intracurriculares y reprobados)
1958	602,252	\$ 138.271,000.00
1959	618,973	156.390,000.00
1960	693,038	192.706,000.00
1961	737,780	225.768,000.00
1962	784,869	264.360,000.00
1963	809,848	300.186,000.00

¹ Así lo nota también, respecto a la deserción rural en general, M.T. de la Peña: "En parte el fenómeno se explica por no ser escuelas de ciclo completo, si no es la mayoría de las urbanas y excepcionales en las rurales". (El Pueblo y su Tierra, México, D. F. 1964, p. 231).

² No es posible, por no indicar las fuentes oficiales el costo específico de la enseñanza rural, cuantificar con precisión el valor absoluto de su des-

Año	Desperdicio en alumnos (aprobados no reinscritos)	Desperdicio económico (por alumnos aprobados no reinscritos)	Desperdicio económico total
1958	531,487	\$ 122.024,000.00	\$ 260.295,000.00
1959	512,637	129.523,000.00	285.913,000.00
1960	567,583	157.822,000.00	350.528,000.00
1961	607,673	185.954,000.00	411.722,000.00
1962	532,573	179.381,000.00	443.741,000.00
1963	538,839	199.731,000.00	499.917,000.00
Desperdicio total durante el período: \$2,252.116,000.00			

El desperdicio económico total de la enseñanza primaria rural en el período 1958-63 representó el 57.5% del desperdicio económico total de la enseñanza primaria nacional.

Relacionando este desperdicio económico de la escuela rural con la proporción del gasto hecho en ella, puede precisarse la medida de su deseconomía: ésta fue en 1958 de 61.2% y en 1963 de 51.2% (promedio del período: 55.1%). En otras palabras, de cada peso gastado en la enseñanza primaria rural, sólo aprovechó el sistema, en el período, 44.9 centavos.¹

El desperdicio escolar de la enseñanza primaria rural, calculado en el ciclo, constituye un resumen de la extrema deseconomía funcional de la educación rural. Si, a nivel nacional, el costo efectivo de cada alumno terminal de enseñanza primaria fue de \$ 3,677.40, el del alumno

perdicio económico. Los cálculos de este apartado se fundan en el costo promedio que resulta de dividir el gasto total del país en la enseñanza primaria a través del sexenio, entre el número de alumnos matriculados. Este costo promedio fue aplicado a la matrícula rural.

¹ Este cálculo es válido independientemente del costo diferencial de la enseñanza rural. Cualquiera que sea el monto del gasto educativo rural, su desperdicio siempre representará las proporciones aquí indicadas. Lo mismo vale también para la proporción que representan los costos efectivos por alumno terminal, respecto a los costos óptimos, según se expone en seguida.

terminal urbano fue de \$ 2,687.79 y el del rural de \$ 10,171.03. La ineficiencia del sistema de enseñanza primaria rural es lo que motiva esta fuerte disparidad en el costo por alumno terminal. En un sistema óptimo, e.d. en el cual todos los alumnos que empezasen su enseñanza primaria alcanzasen a terminarla, el costo por alumno terminal sería de \$ 1,773.81. Respecto a este costo ideal, el del alumno terminal en la enseñanza urbana se encareció en un 51.5%, en tanto que el del alumno rural subió 473.4%.

Esta alza en el costo por alumno terminal patentiza la dramática situación en que se halla la escuela primaria rural mexicana, 50 años después de la Revolución.

Resumen y Conclusiones

En comparación con la enseñanza primaria urbana, la rural se encuentra en desventaja, como puede apreciarse por los siguientes datos:

1) No obstante que la distribución de la población escolar es aproximadamente la misma en el campo que en la ciudad, las oportunidades escolares no se distribuyen por igual, sino que se concentran en el medio urbano en detrimento del rural. En 1963 el 59.5% de la oferta escolar correspondía al medio urbano y sólo el 40.5% al medio rural. Las dos terceras partes de los niños que no alcanzan escuela se encuentran en el campo.

2) Mientras que la proporción de escuelas que imparten (1963) menos de 4 grados es en el medio urbano el 7.9%, en el rural es el 72.3%; y, en tanto que la proporción de escuelas completas en el medio urbano es el 82.3%, en el rural es sólo el 10%.

3) Los maestros titulados se encuentran aún concentrados en las escuelas urbanas, pues mientras en la ciudad se hallaba (1963) el 75.5% de ellos, correspondía al campo sólo el 24.5%.

4) De 100 niños que ingresaron a la escuela primaria urbana en 1958, permanecieron hasta el sexto grado (1963) 44, en tanto que en la escuela rural sólo permanecieron 5. La mejoría en la retención, experimentada por la escuela urbana durante el sexenio considerado (9.6 puntos), aleja aún más a ésta de la rural, cuya retención mejoró sólo en 1.8 puntos.

5) La baja eficiencia actual de la escuela rural imprime a la eficiencia promedio del conjunto del sistema un retraso de 15 años.

6) De los alumnos aprobados que desertan, corresponde (de 1958 a 1963) el 93.9% a la enseñanza rural. Bajo este aspecto se ha aumentado sensiblemente, a lo largo del sexenio, la desigualdad de la escuela rural respecto a la urbana, pues la proporción de alumnos aprobados desertores que corresponde al campo se elevó en 21.9 puntos.

7) El retraso que, en términos de eficiencia (índices de aprobación y retención), lleva la escuela rural respecto al conjunto del sistema educativo primario es de 27 años. Si se considera que el Plan de 11 Años pretende lograr que en 1970 la eficiencia del conjunto del sistema primario sea igual a la que prevalecía en la escuela urbana (Distrito Federal) en 1959, puede preverse que el desequilibrio en la eficiencia del sistema se irá acentuando cada vez más. En 1970, la eficiencia de la escuela rural (18.9%) será aún muy inferior a la de la urbana en 1959 (34%) y apenas equiparable a la de ésta en 1943-48.

8) El análisis, por una parte, de la deserción de los alumnos aprobados a partir del cuarto grado en la escuela rural y, por otra, del número de escuelas que imparten esos grados, hace suponer fundamentalmente que la causa preponderante de la deserción de estos alumnos es la incapacidad o incorrecta planeación del sistema rural mismo.

9) Si, a nivel nacional, la quinta parte de la matrícula primaria constituye desperdicio escolar, en el medio rural el desperdicio representa más de la tercera parte (36.3%). En cifras absolutas, el número de los alumnos que constituyen este desperdicio se elevó, durante el sexenio, en más del 100%: de 204,817 a 418,229.

10) El desperdicio económico de la escuela rural fue, en el período considerado, el 55.1%. Esto significa que de cada peso gastado en la enseñanza primaria rural, el sistema sólo aprovechó 44.9 centavos.

11) En tanto que en la escuela urbana la deserción provoca un alza del costo por alumno terminal de 107.3% (de \$ 1,773.81 a \$ 3,677.40), en la escuela rural el alza es de 473.4% (de \$ 1,773.81 a \$ 10,171.03).

CUADRO IV-1
DISTRIBUCION PORCENTUAL EN EL MEDIO URBANO Y RURAL
DE LOS ALUMNOS APROBADOS Y PROMOVIDOS

	1er. Grado		2º Grado		3er. Grado		4º Grado		5º Grado		6º Grado
	Aprobados %	Promovidos %	Aprobados %								
1957-1958											
Urbanas	45.5	55.2	55.1	66.7	66.6	80.0	81.1	88.2	89.1	90.5	91.1
Rurales	54.5	44.8	44.9	33.3	33.4	20.0	18.9	11.8	10.9	9.5	8.9
1958-1959											
Urbanas	45.0	55.1	55.5	66.9	67.0	80.0	80.4	87.0	88.7	89.4	90.9
Rurales	55.0	44.9	44.5	33.1	33.0	20.0	19.6	13.0	11.3	10.6	9.1
1959-1960											
Urbanas	47.5	54.4	55.1	66.3	67.0	79.0	80.4	87.0	87.6	88.8	89.7
Rurales	52.5	45.6	44.9	33.7	33.0	21.0	19.6	13.0	12.4	11.2	10.3
1960-1961											
Urbanas	44.7	53.6	54.6	65.1	66.6	77.1	79.6	84.9	87.4	87.6	89.1
Rurales	55.3	46.4	45.4	34.9	33.4	22.9	20.4	15.1	12.6	12.4	10.9
1961-1962											
Urbanas	45.1	54.1	53.8	64.6	65.4	77.0	77.6	83.5	85.3	86.8	87.9
Rurales	54.9	45.9	46.2	35.4	34.6	23.0	22.4	16.5	14.7	13.2	12.1
1962-1963											
Urbanas	46.6	54.6	54.7	64.0	65.3	76.1	77.5	83.3	84.5	86.7	87.1
Rurales	53.4	45.4	45.3	36.0	34.7	23.9	22.5	16.7	15.5	13.3	12.9

CAPITULO V

EL PROGRESO ESCOLAR EN EL NIVEL MEDIO

La expansión del nivel medio de enseñanza tiene particular importancia para los países en proceso de desarrollo, sobre todo porque en él empiezan a calificar los recursos humanos sobre los que recaerá principalmente la responsabilidad de contribuir al desenvolvimiento social y económico de la nación. A este nivel corresponde, p. ej., la formación de los maestros de la enseñanza primaria y la preparación de los técnicos medios; su eficacia educativa, particularmente desde el punto de vista cualitativo, es además decisiva para el éxito pedagógico de la enseñanza superior. Aunque en este estudio prescindimos de los aspectos cualitativos de la enseñanza, no debe perderse de vista que particularmente en esta etapa educativa la calidad de la enseñanza es fundamental para el desarrollo integral del país.

Desgraciadamente son más escasos los datos estadísticos disponibles respecto a la enseñanza media, que respecto a la primaria. Entre las limitaciones impuestas por esta escasez de datos, deben destacarse dos siguientes: por una parte, resulta imposible analizar por separado, en lo que atañe a las enseñanzas normal, comercial y especial, los ciclos —el secundario y el preparatorio— que integran el nivel medio; por esto en este capítulo se tratan varios aspectos de la enseñanza media sin diferenciar sus ciclos. En segundo lugar, las fuentes estadísticas sólo proporcionan los datos necesarios para el análisis de la enseñanza en este nivel hasta el año 1962.

El progreso escolar en el período 1958-63 (Cuadro V-1)

La demanda de enseñanza media

En la cuantificación de la demanda de este nivel puede procederse

de dos maneras, según que se considere como demanda exclusivamente el número de egresados del sexto grado de primaria o que se atienda al grupo demográfico comprendido entre los 15 y los 19 años de edad. Independientemente de que, por limitación de datos, sólo se conoce la relación entre el egreso de sexto grado y la capacidad del primer grado del nivel medio para el año 1962 (relación que es de un 77%), parece aconsejable adoptar la segunda manera de concebir la demanda de este nivel, es decir, la que atiende al grupo demográfico dicho. Este método guarda analogía con el seguido en el análisis de los restantes niveles escolares en este libro y permite además—por basarse en un criterio internacionalmente aceptado— establecer comparaciones, en términos de progreso escolar, entre México y los demás países.

El grupo de edad entre los 15 y 19 años estaba constituido en 1958 por 3.282,666 habitantes; en 1963 se había incrementado en un 22%, para alcanzar la cifra de 4.004,123.

Debe advertirse que el incremento demográfico es aún más intenso en estos grupos de edad, que en los que constituyen la demanda del nivel primario. Este dato es importante para el futuro, pues indica que los esfuerzos por universalizar este nivel medio de enseñanza (independientemente de que el costo educativo suela ser en él tres veces mayor que en el nivel primario), tendrán necesariamente resultados proporcionalmente menores.

b) *La satisfacción de la demanda*

En 1958 estaban matriculados 347,728 alumnos en las diversas ramas de la enseñanza media; en 1963 la matrícula se elevó a 701,634 alumnos. Hubo, pues, un incremento de 101.8%.¹ En función de los coeficientes de satisfacción de la demanda en el nivel medio de enseñanza, México (con su coeficiente del 10.6%) se encontraba en 1958 al prin-

¹ Según la publicación oficial "Obra Educativa en el Sexenio 1958-1964" (pp. 122, 126 y 127), el incremento en la matrícula del primer ciclo del nivel medio, alcanzado durante el período 1958-1964 (con datos estimados para los dos últimos años) fue del 85.8%; según la misma fuente, el incremento respectivo de la enseñanza privada fue del 49.6%.

cipio de la segunda etapa de desarrollo, y en 1963 (con su coeficiente del 17.5%) había alcanzado el punto medio de esta etapa. En la etapa subsecuente, definida por los coeficientes del 25 y 49%, se encontraban ya en 1955-57 cuatro países latinoamericanos (Argentina, Chile, Panamá y Puerto Rico) y en la última etapa, con coeficientes del 50% y más, se hallaban Canadá (52.0%) y los Estados Unidos (73.0%).

Aunque porcentualmente el progreso (79.8%) fue superior a la expansión demográfica del grupo de edad respectivo, el número absoluto de habitantes no matriculados en este nivel aumentó de 2.934,938 en 1958 a 3.302,489 en 1963.

Si la satisfacción de la demanda era en 1958 del orden del 10.6%, en 1963 se había elevado al 17.5%.

Como complemento útil para una mejor apreciación de nuestro progreso escolar en este nivel, examinemos el sitio que ocupa México, bajo este aspecto, en el panorama de todos los países en el continente americano (Cuadro V-2). Según la catalogación que hace la UNESCO¹

Por la relación que guarda la enseñanza técnica con el desarrollo económico del país, es importante destacar la proporción de la matrícula que corresponde, en nuestro nivel medio de enseñanza, a las escuelas de carácter técnico.²

En 1958 la matrícula de enseñanza técnica constituía el 30.8% de la matrícula total del nivel medio. Esta proporción disminuyó al 24.6% en 1963. En consecuencia puede afirmarse que la estrategia seguida, en el período considerado, en la expansión de las escuelas técnicas dentro del nivel medio, no se ajusta a los criterios recomen-

¹ UNESCO, World Survey of Education, III, Zürich 1961, pp. 76 y 81

² Más indicativo para la relación entre la enseñanza técnica y el desarrollo económico del país, es analizar esta proporción en el nivel superior de enseñanza (como se hará en el Capítulo siguiente), debido a que las carreras técnicas de nivel superior se alimentan considerablemente de la enseñanza media de carácter general. Pero no carece de interés, sobre todo para la futura planeación del sistema, examinar esta proporción también en el nivel medio.

dados por los expertos para la fase de desarrollo en que se encuentra el país.¹

Datos comparativos de 15 países diversos (Cuadro V-3) permiten concluir que la necesidad de intensificar la enseñanza técnica en este nivel es común a otros muchos países. Por lo que hace a América Latina, según datos de la OEA (Cuadro V-4), en 4 países latinoamericanos la proporción de la matrícula de enseñanza técnica dentro del nivel medio se ajusta (1960) aproximadamente al criterio del 35%, recomendado por los especialistas: Argentina (40.1%), Colombia (33.7%), Chile (30.5%), y Ecuador (31.0%). El coeficiente de México, en cambio, no sólo es en ese año inferior al de los países mencionados, sino también al de otros 6 países.

La expansión proporcional de la enseñanza sistematizada² dentro del nivel medio, en el período considerado, fue particularmente notable, pues (no obstante la creación de los CECATI Y CECATA) esta enseñanza, que en 1958 representaba el 74.2%, llegó a ser en 1963 el 78.9% del total.

2) *Análisis del progreso escolar en el nivel medio*

a) *Características del progreso escolar desde el punto de vista de los planteles disponibles (Cuadro V-5).*³

En 1958 existían 1,801 planteles de enseñanza media; durante el período considerado, hasta 1962, se construyeron 728 más.

¹ F. Harbison y C. A. Myers, *Education, Manpower and Economic Growth*, N. Y. 1964, p. 124 ss.

² Se considera "enseñanza sistematizada" la que constituye un antecedente escolar para un nivel superior, en contraposición a la "no-sistematizada" que es de carácter terminal. En concreto, "no-sistematizada" es la enseñanza comercial, la especial y los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial y Agrícola.

³ Por no disponerse aún, al redactarse este estudio, de los datos relativos a 1963, de aquí en adelante se restringe el análisis del nivel medio al período 1958-62. En consecuencia, no se toman en consideración los CECATI y CECATA, creados posteriormente.

Tomando como base la capacidad media de las escuelas construidas durante este período, puede calcularse que para cubrir íntegramente la demanda de este nivel escolar, harían falta 97,707 planteles más. Útópica como es esta cifra para nuestro grado de desarrollo, da una idea de lo que implicaría universalizar las oportunidades de enseñanza media.

Una forma de apreciar objetivamente el progreso logrado por el aumento de las escuelas disponibles de este nivel, consiste en relacionar el número de planteles con la población escolar que constituye su demanda. Mientras en 1958, había un plantel por cada 1,823 demandantes potenciales, en 1963 la relación disminuyó a 1,489.

Esta misma relación puede establecerse para las diversas ramas de enseñanza media, con el fin de apreciar cómo se hallan distribuidas las oportunidades escolares en cada rama. El cuadro siguiente señala esta relación en los años 1958 y 1962:

Rama	1958	1962
Secundaria general	3,488	2,799
Prevocacional	298,424	627,435
Normal	26,261	23,978
Especial	12,434	14,260
Comercial	10,070	7,130
Preparatoria general	33,158	18,545
Vocacional	93,790	144,793

De este cuadro, que tiene sólo valor indicativo, se infiere conforme a qué prioridades se ha procedido en la construcción de nuevas escuelas durante el período en cuestión: se dio preferencia (e. d. disminuyó el radio demográfico por escuela) a la enseñanza secundaria y preparatoria general, lo mismo que a la enseñanza normal y comercial, en detrimento de las enseñanzas prevocacional y especial que constituyen la enseñanza técnica. Esto confirma que tampoco por lo que se refiere a la construcción de escuelas recibió la enseñanza técnica de este nivel un particular impulso durante el período.

b) *Características del progreso escolar del nivel medio desde el punto de vista de los maestros en ejercicio* (Cuadro V-6)

Proporcional al incremento de la matrícula y a la creación de nuevas escuelas en este nivel de la enseñanza, ha sido el aumento de maestros, los cuales sumaban en 1958, 28,966 y en 1962, 50,175.

Tomando como base el número de alumnos que, en promedio, atienden los nuevos maestros, puede calcularse que para cubrir íntegramente la demanda de este nivel de enseñanza se requerirían 273,370 maestros más. Esta cifra, como la arriba indicada respecto a los planteles requeridos, sirve sólo de indicador para sugerir cuán distante de nuestras posibilidades es aún la democratización de la enseñanza media.

La mejoría en la proporción de alumnos por maestro durante el período fue apenas perceptible, pues varió de 12.0 a 11.8 alumnos. Debe hacerse notar que esta relación, si bien es útil para comprobar aproximadamente las variaciones relativas, no tiene valor absoluto, ya que en este nivel de enseñanza predomina el sistema de "maestro por asignatura" sobre el sistema de "maestro por grupo".

3) *La estructura del sistema de enseñanza media* (Cuadro V-7)

La falta de datos hace imposible analizar la evolución estructural de este nivel de enseñanza. Por esto nos restringiremos a exponer la estructura estática del nivel en el año 1962.

La distribución por grados, de los alumnos matriculados en las diversas ramas de este nivel, la muestran las proporciones siguientes:

I	36.2%
II	27.7%
III	19.5%
IV	9.0%
V	6.6%
VI	1.0%

Considerando cada rama de enseñanza por separado, se aprecia la estructura piramidal de todas ellas pues, en el año considerado (1962), la matrícula del último grado representaba en cada rama, respecto al

primer grado, la siguiente proporción: en la enseñanza normal inferior, el 59.4%; en la secundaria general, el 54.1%; en la prevocacional, el 38.1%; en las enseñanzas comercial y especial (primer ciclo), el 33.6% y 20.5% respectivamente. En los segundos ciclos, la proporción del último grado respecto al primero de ese segundo ciclo era: para la preparatoria general el 78.2%; para la normal superior, el 68.2%; y para la vocacional el 64.5%.

Comparando la estructura de nuestro sistema de enseñanza media con la de los sistemas medios latinoamericanos, en el año 1960 (único para el que se dispone de los datos internacionales respectivos), se concluye que, desde el punto de vista de la retención estática, e.d. de la proporción que guarda la matrícula del grado terminal respecto a la del primer grado del nivel, México ocupa (1960), con su coeficiente de 10%, el penúltimo sitio entre 18 países latinoamericanos comparables (Cuadro V-8). El coeficiente de retención estática oscilaba en ese año, en los países que nos superan, desde el 35% hasta el 12%, y sólo Venezuela, con un coeficiente de 9%, nos iba a la zaga.

Si además se compara la retención estática del último grado del nivel medio con la matrícula inicial del primer grado de primaria (coeficiente de retención estática de los 2 ciclos combinados), se comprueba que México se encontraba en el año referido (1960) en el 15º lugar entre los 18 países comparados. (Cuadro V-9). Mientras entre nosotros sólo 7 de cada 1,000 alumnos de primer grado de primaria alcanzan el grado terminal de la enseñanza media, en varios países latinoamericanos, como Costa Rica, Uruguay y Panamá, el número de esos alumnos pasa de 45.

4) *Evolución del rendimiento escolar en el nivel medio (1958-62)*

Análogamente al análisis hecho, en los capítulos III y IV, de la enseñanza primaria, se expondrán aquí los aspectos fundamentales en la evolución de la eficiencia de la enseñanza media.

a) *Los índices de aprobación y retención (Cuadro V-10)*

Hubo una ligera mejoría, en el período considerado, en el coeficiente de retención total del nivel medio, e.d. en la proporción de

alumnos que se presentaron a examen respecto a los matriculados. Mientras en 1958 este coeficiente era 86.5%, en 1962 se elevó a 87.4%.

El coeficiente de aprobación (respecto a los alumnos examinados) disminuyó en un punto cada año, pasando del 78.3% al 74.3%.

b) *Eficiencia en función de la aprobación y retención combinadas*

Como consecuencia de lo anterior, también disminuyó el índice general de eficiencia del sistema de enseñanza general, e.d. la relación de alumnos aprobados respecto a los matriculados, pasando del 67.7% al 64.9%.

Este índice de eficiencia puede desglosarse en las diversas ramas escolares del nivel. Con excepción de la enseñanza normal, cuya eficiencia mejoró en 3.1%, todas las ramas restantes disminuyeron en eficiencia, seguramente por efecto del fuerte aumento de la inscripción. La rama menos afectada fue la de enseñanza comercial, cuya eficiencia varió del 70.5% al 70.3%. La secundaria general bajó en eficiencia del 66.7% al 63.6%; la preparatoria general, del 64.1% al 59.2%; la vocacional, del 46.7% al 43.9%; las enseñanzas especiales, del 62.3% al 55.7%; finalmente, la prevocacional disminuyó su eficiencia alarmantemente del 52.3% al 28.3%.

Todos estos índices de eficiencia, con excepción del relativo a la enseñanza normal, son inferiores al de la enseñanza primaria. En tanto que de cada 100 alumnos matriculados aprueban (1963) en la primaria 73.4, en el nivel medio aprueban 64.9 alumnos y, en algunas de sus escuelas, no alcanzan a aprobar ni siquiera 30.

c) *Desperdicio escolar en el nivel de enseñanza media* (Cuadro V-11)

Por no disponerse de datos acerca de los alumnos repetidores en este nivel de enseñanza, se considera aquí como desperdicio escolar (modificando la definición adoptada en los capítulos III y IV), simplemente la suma de alumnos desertores y reprobados.

El desperdicio escolar de este nivel de enseñanza representó en 1962 el 35.1% de la matrícula; respecto a 1958, el porcentaje aumentó en 2.8 puntos.

En cifras absolutas, este desperdicio significó en 1958, 112,280 y en 1962, 208,220 alumnos. El incremento en el desperdicio escolar fue

proporcionalmente mayor que el de la matrícula, ya que si ésta se elevó en 70.7% aquél lo hizo en 85.4%.

En las diversas ramas de esta enseñanza la relación entre el incremento del desperdicio y el de la matrícula, varió en forma desigual: en la enseñanza normal fue menor el primero que el segundo; en la enseñanza comercial y vocacional, ambos fueron similares; en la secundaria general, en la especial y en la prevocacional, el incremento del desperdicio superó con mucho al de la matrícula. En la última de las ramas indicadas, la prevocacional, el incremento del desperdicio escolar fue cuatro veces y media mayor que el de la matrícula.

Por último, debe notarse que el comportamiento, durante el período considerado, de los dos factores del desperdicio—la deserción y la reprobación—fue muy desigual. En tanto que la deserción se elevó en 59.2%, la reprobación subió 104.4%. Sería de desear se investigasen seriamente las causas de este hecho.

d) *Desperdicio económico en el nivel medio de enseñanza*
(Cuadro V-12)

El desperdicio económico, originado por los alumnos desertores y reprobados en este nivel de enseñanza, puede estimarse para 1958 en \$ 93.904,000.00 y para 1962 en \$ 231,084,000.00. Para todo el período 1958-62, representó la suma de \$ 785.556,000.00, o sea un 34.6% del gasto total del país en este nivel de enseñanza.

La distribución de este desperdicio económico entre las diversas ramas del nivel medio, no corresponde a la distribución porcentual de la matrícula en ellas, según lo muestra el cuadro siguiente:

Rama escolar	% de la matrícula	% del desperdicio
Secundaria general	49.9%	53.3%
Prevocacional	1.8%	3.4%
Normal	11.4%	4.9%
Especial	9.0%	10.6%
Comercial	14.4%	12.3%
Preparatoria general	11.4%	12.3%
Vocacional	2.1%	3.2%

El comentario hecho acerca de la baja eficiencia de la enseñanza prevocacional y vocacional, permite comprender por qué el desperdicio económico es más intenso proporcionalmente en estas ramas escolares.

Conviene examinar, finalmente, desde otro ángulo, el desperdicio económico en este nivel de enseñanza (Cuadro V-13). Si se divide el gasto educativo que corresponde a este nivel entre la matrícula de las diversas ramas que lo integran, se obtiene un costo medio por alumno inscrito; dividiendo además el gasto correspondiente a cada rama entre el número de alumnos aprobados en ella, puede apreciarse la repercusión que, en el costo unitario, tiene la diversa eficiencia de las ramas. Según estas estimaciones, el costo más bajo por alumno aprobado corresponde —como lógicamente podía esperarse— a la enseñanza normal (\$1,266.24) y el más alto a la enseñanza prevocacional (\$3,922.98).

Resumen y Conclusiones

1) El progreso escolar logrado durante el período 1958-63 en el nivel medio de enseñanza superó en un 79.8% al crecimiento del grupo de edad que constituye su demanda potencial. Esta, que en 1958 estaba cubierta en un 10.6%, alcanzó a satisfacerse al final del período en un 17.5%. Sin embargo, el número absoluto de jóvenes no matriculados en este nivel de enseñanza aumentó de 2.934,938 en 1958, a 3.302,489 en 1963.

2) La proporción de la enseñanza técnica dentro del nivel medio, medida en términos de matrícula, ha disminuido, durante el período, del 30.8% al 24.6%. Una causa parcial de este fenómeno puede encontrarse en la excesiva movilidad horizontal dentro del sistema, que permite a muchos alumnos, que más tarde seguirán carreras técnicas, cursar la secundaria general.

3) La matrícula de las escuelas prevocacionales y vocacionales creció sólo en 23.3% durante el período, en tanto que el crecimiento medio de todo el nivel fue de 101.8%. No puede, en consecuencia, afirmarse que la política seguida haya dado a esta enseñanza un particular impulso.

4) La estructura de todas las ramas del nivel medio de enseñanza,

es (1962) aun fuertemente piramidal. La matrícula del último grado respecto al primero, representa, en el primer ciclo, porcentajes que varían del 59.4% (enseñanza normal) al 20.5% (enseñanza especial). En el segundo ciclo, los porcentajes correspondientes varían del 68.2% (normal) al 64.5% (vocacional).

5) La eficiencia anual del nivel medio de enseñanza (e.d. la relación de los alumnos aprobados respecto a los matriculados en un año) bajó, durante el período 1958-62, del 67.7% al 64.9%. De las diversas ramas de este nivel, sólo la enseñanza normal mejoró ligeramente su eficiencia; las enseñanzas técnicas disminuyeron en eficiencia, particularmente la prevocacional cuyo coeficiente bajó alarmantemente del 52.3% al 28.3%.

6) Con excepción de la enseñanza normal, la eficiencia del resto de las ramas de este nivel y del promedio ponderado de todas ellas, es inferior a la de la enseñanza primaria.

7) El aumento en el desperdicio escolar (desertores y reprobados) en este nivel fue proporcionalmente mayor que el aumento en la matrícula. Si ésta se elevó en un 70.7%, aquél subió en un 85.4%. Particularmente en la enseñanza prevocacional fue muy fuerte el incremento del desperdicio escolar, pues superó al incremento de la matrícula en 4 veces y media.

8) El desperdicio económico anual en este nivel escolar pasó de \$ 93.904,000.00 en 1958 a \$ 231.084,000.00 en 1962. En los 5 años considerados, este desperdicio representó el 34.6% del gasto total del país en el nivel medio de enseñanza.

9) El costo medio por alumno aprobado fue desigual en las diversas ramas del nivel, correspondiendo el más bajo a la enseñanza normal (\$ 1,266.24) y el más alto a la prevocacional (\$ 3,922.98).

CUADRO V-1
DEMANDA POTENCIAL DEL NIVEL MEDIO Y SU SATISFACCION

Ramaz de enseñanza	M A T R I C U L A						Proporción del total de la enseñanza media		
	1958	1959	1960	1961	1962	1963 ¹	1958	1963	
Secundaria general	155,226	166,675	227,310	268,539	329,287	381,740	44.6	54.9	
Prevocacional	7,783	7,887	8,744	8,679	9,088	9,593	2.2	1.4	
Normal	41,497	42,664	48,069	69,707	59,975	65,760	11.9	9.5	
Especial	38,304	39,912	41,587	43,333	44,985	46,874	11.0	6.7	
Comercial	51,323	63,206	69,783	72,920	74,725	82,261	14.8	11.8	
CECATI	---	---	---	---	---	10,879	---	1.6	
CECATA	---	---	---	---	---	13,201 ²	---	1.0	
Preparatoria general	44,199	41,664	52,333	58,698	64,355	76,256	12.7	11.0	
Vocacional	9,396	8,854	8,745	9,424	11,057	15,070	2.8	2.1	
Matrícula total en la Enseñanza Media	347,728	370,862	456,571	531,300	593,472	701,634	100.0	100.0	
Incremento respecto a 1958	---	6.7	31.3	52.8	70.7	101.8			
			D E M A N D A						
Población en edad escolar	3,282,666	3,527,203	3,530,877	3,754,975	3,764,608	4,004,123			
Incremento respecto a 1958	---	7.4	7.6	14.4	14.7	22.0			
Población en edad escolar									
Absolutos	2,934,938	3,156,341	3,074,306	3,223,675	3,171,136	3,302,489			
Relativos	89.4	89.5	87.1	85.6	84.2	82.5			

FUENTES: Elaboraciones del C.E.E. basadas en los "Anuarios Estadísticos de los Estados Unidos Mexicanos", (S.I.C.); en la "Nómina de Universidades, Institutos y Escuelas que Imparten la Enseñanza Media en su Ciclo Superior y la Evolución de su Población Escolar en el Quinquenio 1959-1963" (Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior); y en el Informe para la Tercera Reunión Interamericana de Ministros de Educación" (México, 1963).

NOTAS ¹ La población escolar correspondiente al ciclo inferior de la enseñanza media para el año de 1963, fue interpolada entre las existentes en 1962 y 1964, ponderando la proporción correspondiente a cada tipo de escuelas —según los cambios observados entre 1958 y 1962— con sus tasas de crecimiento.

² Incluye las Brigadas de Desarrollo Agrícola.

CUADRO V-2

COEFICIENTE DE MATRICULA EN LA ENSEÑANZA MEDIA DE LOS PAISES AMERICANOS
Y CLASIFICACION QUE LES CORRESPONDE SEGUN EL CRITERIO DE LA UNESCO

	% de la matrícula respecto a la demanda potencial ¹	Tasa de crecimiento anual del coeficiente anterior ²
<i>Países Subdesarrollados (Coeficiente inferior al 10%)</i>		
Guatemala	5.0	0
Haití	3.1	8.9
Honduras	6.2	14.6
República Dominicana	7.0	0
<i>Países en desarrollo (Coeficiente del 10 al 24%)</i>		
Brasil	13.0	4.2
Colombia	11.0	8.2
Costa Rica	17.0	11.5
Ecuador	13.0	4.2
El Salvador	10.0	13.6
Martinica	13.0	4.9
México	10.6	15.3
Paraguay	10.0	5.7
Perú	12.0	2.2
Surinam	24.0	12.5
Venezuela	13.0	12.9
<i>Países moderadamente desarrollados (Coeficiente del 25 a 49%)</i>		
Argentina	25.0	4.4
Chile	27.0	3.0
Panamá	30.0	3.6
Puerto Rico	30.0	5.7
<i>Países desarrollados (Coeficiente superior al 49%)</i>		
Canadá	52.0	4.8
Estados Unidos	73.0	3.4

FUENTES UNESCO: "World Survey of Education" Vol. III Zürich, 1961. (P. 76, 81 ss).
Para México: Cuadro V-1 de este estudio.

NOTAS: Los datos de México corresponden al año de 1958. Los de los demás países, a 1955/57.
En 1963, nuestro país pertenecía aún a la misma categoría.

¹ La demanda potencial está determinada por los habitantes de 15 a 19 años.

² La tasa de crecimiento es la correspondiente a los períodos 1950/54 a 1955/57. La de México corresponde a 1954/58.

CUADRO V-3

PROPORCION QUE REPRESENTA LA MATRICULA DE LA RAMA TECNICA, EN LA TOTAL
DE LA ENSEÑANZA MEDIA DE ALGUNOS PAISES SELECCIONADOS

Argentina	51.7
Brasil	20.0
Chile	26.5
Finlandia	22.0
Francia	26.7
Hungría	38.9
India	2.2
Irlanda	25.7
Japón	12.9
Luxemburgo	41.9
Holanda	51.3
México ¹	30.8
Noruega	46.9
Filipinas	19.3
Portugal	41.5

FUENTES: UNESCO, "World Survey of Education" Vol. III, Zürich, 1961 (p. 79).

Para México: Anuarios Estadísticos de los Estados Unidos Mexicanos.

¹ Dato correspondiente a 1958.

CUADRO V-4

DISTRIBUCION DE LA MATRICULA DE ENSEÑANZA MEDIA EN SUS DIVERSAS RAMAS
EN LOS PAISES LATINOAMERICANOS (1960)

Países	Matrícula total	Secundaria	Normal	Comercial	Agropecuaria	Industrial	Técnica femenina	% enseñanza técnica ¹
Argentina	832,030	369,094	128,945	99,494	4,200	26,237	18,260	46.1
Bolivia	54,000	45,333	1,925	2,469	71	850	2,926	12.5
Brasil	1,308,044	960,489	100,369	209,733	6,694	30,759	—	18.9
Colombia	254,000	140,329	28,023	40,177	2,845	17,952	24,442	33.7
Costa Rica	34,132	26,491	1,000	5,923	70	500	98	19.5
Chile	230,082	153,007	6,798	32,787	2,752	17,447	17,291	30.5
Ecuador	62,535	37,055	6,030	14,678	216	1,674	2,882	31.0
El Salvador	33,603	20,658	3,699	7,862	60	433	891	27.5
Guatemala	26,156	20,709	2,265	1,511	1,202	390	79	12.2
Haití	18,615	14,056	193	883	40	2,807	639	23.5
Honduras	15,000	9,511	1,934	2,553	104	383	—	23.7
México	390,000	248,172	50,089	72,075	—	19,564	—	23.5
Nicaragua	10,297	6,851	1,809	949	237	451	—	15.9
Panamá	39,000	24,759	1,424	5,239	145	2,117	3,135	67.1
Paraguay	35,735	18,077	7,248	3,907	—	914	5,589	29.1
Perú	202,199	158,900	3,940	19,077	3,207	17,015	—	19.5
República Dominicana	22,000	10,307	319	3,513	5,167	1,656	—	51.7
Uruguay	87,488	69,497	692	—	—	—	—	19.8
Venezuela	183,162	105,001	31,641	20,321	11,484	14,715	—	25.4
TOTALES	3,837,006	2,438,296	378,370	543,205	45,955	345,914	70,299	

FUENTE: Comisión Especial de la O.E.A., "Perspectivas de Desarrollo de la Educación en América Latina" (1963).

¹ Por enseñanza técnica se entiende la comercial, agropecuaria, industrial y técnica femenina.

CUADRO V-5

NUMERO DE PLANTELES EN LAS DIVERSAS RAMAS DE LA ENSEÑANZA MEDIA

	1958	1959	1960	1961	1962	Radio demográfico por escuela		Alumnos inscritos por escuela marginal
						1958	1962	
Secundaria general	941	1,065	1,061	1,218	1,345	3,488	2,799	431
Prevocacional	11	10	13	19	6	298,424	627,435	807 ¹
Normal	125	182	116	188	157	26,261	23,978	577
Especial	264	237	241	252	264	12,434	14,260	170 ¹
Comercial	326	138	371	540	528	10,070	7,130	116
Preparatoria general	99	102	106	197	203	33,158	18,545	194
Vocacional	35	48	44	15	26	93,790	144,793	157 ¹
	1,801	1,782	1,952	2,429	2,529	1,823	1,489	338

¹ Número de alumnos en que se aumentó, en promedio, el cupo de las escuelas existentes.

CUADRO V-6
 NUMERO DE MAESTROS EN LAS DIVERSAS RAMAS DE LA ENSEÑANZA MEDIA

	1958	1959	1960	1961	1962	Relación de alumnos por maestro		Alumnos atendidos por un maestro marginal
						1958	1962	
En Secundaria general	14,706	14,001	19,630	23,195	26,729	10.6	12.3	14.5
En Prevocacional	887	713	720	887	691	8.8	13.2	4.4 ¹
En Normal	4,424	4,404	4,069	6,017	5,516	9.4	10.9	16.9
En Especial	2,576	3,135	4,265	4,242	4,434	14.9	10.1	3.6
En Comercial	3,498	5,044	4,907	4,986	5,045	14.7	14.3	15.1
En Preparatoria general	1,791	2,190	2,584	5,316	6,456	24.7	10.0	4.3
En Vocacional	1,084	1,269	1,400	1,215	1,304	8.7	8.5	7.6
	28,966	30,756	37,575	46,058	50,175	12.0	11.8	11.6

¹ Número adicional de alumnos atendidos por los maestros existentes.

CUADRO V-7

RELACION ENTRE LA MATRICULA DEL 1er. GRADO Y LOS GRADOS SUBSECUENTES
EN LAS DIVERSAS RAMAS DE LA ENSEÑANZA MEDIA
(1962)

Ramas	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Secundaria general	100.0	73.2	54.1	—	—	—
Prevocacional	100.0	50.7	38.1	—	—	—
Especial	100.0	36.3	20.5	4.3	1.2	2.6
Comercial	100.0	60.8	33.6	4.2	0.2	0.1
Normal	100.0	73.3	59.4	100.0	79.7	68.2
Preparatoria general	100.0	78.2	—	—	—	—
Vocacional	100.0	64.5	—	—	—	—

CUADRO V-8

RELACION ENTRE LA MATRICULA DE CADA GRADO Y LA DEL PRIMERO DE ENSEÑANZA MEDIA
EN EL PANORAMA LATINOAMERICANO

Grado	Argentina (1959)	Bolivia (1960)	Brasil (1961)	Colombia (1960)	Costa Rica (1960)	Chile (1960)	Ecuador (1960)	El Salvador (1960)	Guatemala (1960)	Haití (1960)	Honduras (1960)	México (1960)	Nicaragua (1960)	Panamá (1960)	Paraguay (1960)	Perú (1959)	Uruguay (1960)	Venezuela (1961)
6		18	24	12		24	21	17		13				17	27		33	
5	14	27	37	18	26	34	30	28	23	24	35	10	30	26	36	29	53	9
4	20	35	41	30	37	47	40	32	36	34	40	16	35	35	65	41	59	24
3	26	49	54	44	48	57	55	53	43	50	65	53	45	55	59	54	71	33
2	61	69	75	63	75	72	68	69	59	65	73	72	63	72	73	75	81	55
1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

FUENTE: Comisión Especial de la O.E.A., "Perspectivas de Desarrollo de la Educación en América Latina" (1963).

CUADRO V-9

VALORES RELATIVOS DE LA MATRICULA DE CADA GRADO CON RELACION AL PRIMERO DE EDUCACION PRIMARIA
EN LOS PAISES LATINOAMERICANOS

NIVEL EDUCATIVO	Curso	Argentina	Bolivia	Brasil	Colombia	Costa Rica	Chile	Ecuador	El Salvador	Guatemala	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela
		SUPERIOR	6	7	1	0.3	1	2	2	2	0.6	1	—	0.6	1	3	3	3	7
	5	13	6	1.5	2	5	8	3	2	3	0.2	1	3	1	9	2	8	20	3
	4	16	7	2	4	7	11	4	3	4	0.9	1	5	2	12	2	11	29	5
	3	20	10	4	5	10	13	6	4	5	0.9	2	5	2	12	4	16	41	8
	2	33	12	5	6	14	16	8	5	6	1	3	9	3	18	5	21	52	11
	1	57	25	7	10	34	26	17	8	14	4	5	16	8	34	13	44	111	24
MEDIA	6	11	26	20	14	—	5	20	18	—	5	—	—	—	48	23	—	90	0.3
	5	73	38	30	22	49	67	28	29	18	9	18	7	10	75	30	61	144	15
	4	104	50	34	36	67	93	38	33	29	13	20	12	12	100	55	86	160	41
	3	134	71	45	54	89	111	52	55	34	19	32	38	15	159	49	114	193	51
	2	318	99	62	77	141	141	65	71	46	25	32	51	21	206	62	158	220	96
	1	520	143	81	123	195	195	95	103	79	38	50	72	33	288	84	210	272	175
PRIMARIA	7	350				200	214	168	200	110	30	78	152	59	385	128		385	154
	6	432	280			266	305	215	250	140	40	107	189	79	401	187	342	488	214
	5	493	340		124	377	434	316	310	190	70	161	256	106	539	282	453	610	294
	4	577	480	169	183	538	550	449	400	280	110	300	371	166	572	409	600	774	420
	3	656	530	282	288	727	642	566	590	450	170	500	530	310	740	600	760	780	560
	2	749	760	396	576	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

FUENTE: Comisión Especial de la O.E.A. "Perspectivas de Desarrollo de la Educación en América Latina" (1963).

CUADRO V-10

RETENCION INTRACURRICULAR Y APROVECHAMIENTO EN LAS DIVERSAS RAMAS
DE LA ENSEÑANZA MEDIA

Años	(A) Matricula	(B) Examinados	(C) % B/A	(D) Aprobados	(E) % D/B	(F) % D/A
SECUNDARIA GENERAL						
1958	155,226	139,849	90.1	103,564	74.1	66.7
1959	166,675	149,901	89.9	107,101	71.4	64.3
1960	227,310	202,673	89.2	139,525	68.8	61.4
1961	268,539	241,656	90.0	167,064	69.1	62.2
1962	329,287	297,816	90.4	209,541	70.4	63.6
PREVOCACIONAL						
1958	7,783	7,362	94.6	4,067	55.2	52.3
1959	7,887	6,760	85.7	3,713	54.9	47.1
1960	8,744	8,026	91.8	2,718	33.9	31.1
1961	8,679	7,828	90.2	2,552	32.6	29.4
1962	9,088	8,221	90.5	2,571	31.3	28.3
NORMAL						
1958	41,497	38,005	91.6	35,077	92.3	84.5
1959	42,664	39,470	92.5	35,823	90.8	84.0
1960	48,069	40,730	84.7	38,131	93.6	79.3
1961	69,707	64,694	92.8	60,480	93.5	86.8
1962	59,975	55,657	92.8	52,565	94.4	87.6
ESPECIAL						
1958	38,304	27,659	72.2	23,846	86.2	62.3
1959	39,912	26,861	67.3	22,375	83.3	56.1
1960	41,587	29,028	69.8	25,370	87.4	60.6
1961	43,333	30,073	69.4	26,254	87.3	60.6
1962	44,985	29,195	64.9	25,079	85.9	55.7

CUADRO V-10 (Continuación)

Años	(A) Matrícula	(B) Examinados	(C) % B/A	(D) Aprobados	(E) % D/B	(F) % D/A
COMERCIAL						
1958	51,323	41,632	81.1	36,176	86.9	70.5
1959	63,206	51,886	82.1	43,795	84.4	69.3
1960	69,783	56,823	81.4	47,891	84.3	68.6
1961	72,920	60,434	82.9	52,402	86.7	71.9
1962	74,725	60,553	81.0	52,563	86.8	70.3
PREPARATORIA GENERAL						
1958	44,199	38,232	86.5	28,330	74.1	64.1
1959	41,664	37,123	89.1	28,510	76.8	54.5
1960	52,333	46,053	88.0	36,382	79.0	69.5
1961	58,698	52,652	89.7	32,855	62.4	56.0
1962	64,355	57,340	89.1	38,074	66.4	59.2
VOCACIONAL						
1958	9,396	7,949	84.6	4,388	55.2	46.7
1959	8,854	6,959	78.6	4,426	63.6	50.0
1960	8,745	7,101	81.2	3,813	53.7	43.6
1961	9,424	8,881	87.6	4,520	50.9	50.9
1962	11,057	9,797	88.6	4,859	49.5	43.9
TOTAL						
1958	347,728	300,688	86.5	235,448	78.3	67.7
1959	370,862	318,960	86.0	245,743	77.0	66.3
1960	456,571	390,434	85.5	293,830	75.3	64.4
1961	531,300	466,218	87.8	346,127	74.2	65.1
1962	593,472	518,579	87.4	385,252	74.3	64.9

CUADRO V-11
DESPERDICIO ESCOLAR EN LA ENSEÑANZA MEDIA

	1958	% ¹	1959	%	1960	%	1961	%	1962	%	% de Incremento 1958-1962	
											Matricula	Desperdicio
SECUNDARIAS												
Desertores	15,377		16,774		24,637		26,883		31,471			104.7
Reprobados	36,285		42,800		63,148		74,592		88,275			143.3
Desperdicio Escolar	51,662	33.3	59,574	35.7	87,785	38.6	101,475	37.8	119,746	36.4	112.1	131.8
PREVOCACIONALES												
Desertores	421		1,127		718		851		867			105.9
Reprobados	3,295		3,047		5,308		5,276		5,650			71.5
Desperdicio Escolar	3,716	47.7	4,174	52.9	6,026	68.9	6,127	70.6	6,517	71.7	16.8	75.2
NORMALES												
Desertores	3,492		3,194		7,339		5,013		4,318			23.7
Reprobados	2,928		3,647		2,599		4,214		3,092			5.6
Desperdicio Escolar	6,420	15.5	6,841	16.0	9,938	20.7	9,227	13.2	7,410	12.4	44.1	15.4
ESPECIALES												
Desertores	10,645		13,051		12,559		13,260		15,790			48.3
Reprobados	3,813		4,486		3,658		3,819		4,116			7.9
Desperdicio Escolar	14,458	37.7	17,537	43.9	16,217	39.4	17,079	39.4	19,906	44.3	17.4	37.7
COMERCIALES												
Desertores	9,691		11,320		12,960		12,486		14,172			46.2
Reprobados	5,456		8,091		8,932		8,032		7,990			46.4
Desperdicio Escolar	15,147	29.5	19,411	30.7	21,892	31.4	20,518	28.1	22,162	29.7	45.6	46.3
PREPARATORIAS												
Desertores	5,967		4,541		6,280		6,046		7,015			17.6
Reprobados	9,902		8,613		9,671		19,797		19,266			94.6
Desperdicio Escolar	15,869	35.9	13,154	45.5	15,951	30.5	25,843	44.0	26,281	40.8	45.6	65.6
VOCACIONALES												
Desertores	1,447		1,895		1,644		543		1,260			87.1
Reprobados	3,561		2,533		3,288		4,361		4,938			38.7
Desperdicio Escolar	5,008	53.3	4,428	50.0	4,932	56.4	4,904	49.1	6,198	56.1	17.7	23.8
RESUMEN												
Desertores	47,040		51,902		66,137		65,082		74,893			59.2
Reprobados	65,240		73,217		96,604		120,091		133,327			104.4
Desperdicio Escolar	112,280	32.3	125,119	33.7	162,741	35.6	185,173	34.9	208,220	35.1	70.7	85.4

¹ Respecto a la Matrícula.

CUADRO V-12
ESTIMACION DEL DESPERDICIO ECONOMICO EN LAS DIVERSAS RAMAS
DE LA ENSEÑANZA MEDIA¹
(Miles de Pesos)

	1958	1959	1960	1961	1962	Total 1958-1962	% del Desperdicio	% de la Matrícula
Secundaria general ...	43,207	53,475	84,573	104,926	132,894	419,075	53.3	49.9
Evocacional	3,108	3,747	5,805	6,335	7,233	26,228	3.4	1.8
Normal	5,369	6,141	9,574	9,541	8,224	38,849	4.9	11.4
Especial	12,092	15,742	15,624	17,660	22,092	83,210	10.6	9.0
Comercial	12,668	17,424	21,091	21,216	24,595	96,994	12.3	14.4
Preparatoria general ..	13,272	11,807	15,367	26,722	29,167	96,335	12.3	11.4
Profesional	4,188	3,975	4,752	5,071	6,879	24,865	3.2	2.1
TOTAL:	93,904	112,311	156,786	191,471	231,084	785,556	100.0	100.0

¹ En la hipótesis de que el "costo alumno-año" sea el mismo en las distintas ramas de la enseñanza media.

CUADRO V-13
 ESTIMACION DEL COSTO DEL ALUMNO APROBADO EN LAS DIVERSAS RAMAS
 DE LA ENSEÑANZA MEDIA¹
 (1962)

	Costo % de	Sobrecosto ²
Secundaria general	1,744.01	57.1
Prevocacional	3,922.98	253.5
Normal	1,266.24	14.1
Especial	1,990.66	79.4
Comercial	1,577.72	42.2
Preparatoria general	1,875.84	69.0
Vocacional	2,525.41	127.6

¹ En la hipótesis de que el "costo alumno-año" sea el mismo en las distintas ramas de la enseñanza media.

² Respecto al costo promedio del "alumno-año" en la enseñanza media.

CAPITULO VI

EL PROGRESO ESCOLAR EN EL NIVEL SUPERIOR

El nivel superior de enseñanza constituye la coronación del sistema educativo. Tanto por el mayor costo de la educación en esta fase escolar terminal como sobre todo por la inversión acumulada —educativa y económica— que representa cada alumno de este nivel por el hecho mismo de haber llegado hasta él, es obvio que en la enseñanza superior deben ser más intensos los esfuerzos por mejorar la capacidad y la eficiencia del sistema no menos que la calidad de la enseñanza en él impartida.

Todo esfuerzo hecho en este sentido se reflejará en el progreso económico del país, que exige imperiosamente la multiplicación de profesionistas y directivos bien preparados.

1) *La demanda escolar de este nivel y su satisfacción* (Cuadro VI-I)

También en este nivel, al igual que en el medio, hay dos modos de considerar la demanda escolar. El primero consiste en cuantificarla conforme al egreso del último año del nivel medio. Considerada en esta forma, la inscripción del primer año del nivel superior constituía, en 1962, un 97.6% del egreso de la enseñanza media sistematizada. Sólo hay que notar que esta relación se refiere al mismo año de 1962 y no compara la evolución de una misma generación (lo que resulta imposible por falta de datos estadísticos) sino sólo los efectivos de inscripción en los dos grados dichos, en el mismo año. Considerada la demanda del nivel superior en esta forma, no es desproporcional el grado de su satisfacción: en tanto que el último grado de la enseñanza media repre-

sentaba en 1960 el 7 por millar respecto a la matrícula del primero de primaria, el primer grado de enseñanza superior representaba en el mismo año el 16 por millar. Esto puede deberse a que el primer grado de los estudios profesionales está gravado por un fuerte número de repetidores, por algunos estudiantes extranjeros que vienen a nuestras universidades, y, quizás también, por alumnos rezagados que dejan pasar un plazo entre el término de su enseñanza media y su ingreso a la profesional.

El segundo modo de considerar la demanda escolar de la enseñanza superior será el que adoptemos en este capítulo, como en los anteriores, y consiste en referir el nivel a los grupos de edad comprendidos entre los 20 y los 29 años de edad. Aunque ningún país aspira a mantener en las aulas a toda su población menor de 30 años, este modo de considerar la demanda escolar del nivel superior es el adoptado internacionalmente y proporciona una base para comparar los diversos países y sus progresos en la expansión de la matrícula.

En 1958 los grupos de edad mencionados sumaban en México 5.196,868 habitantes; en 1963, 6.123,527. Durante los seis años considerados el incremento de la demanda fué de 17.8%.

El coeficiente de satisfacción de esta demanda era en 1958 el 1.2%, pues la matrícula de todas las universidades y demás instituciones de enseñanza superior, sumaba entonces 63,899 estudiantes. A lo largo de los seis años, se logró —mediante un incremento del 71.9% en esta matrícula— elevar el índice de satisfacción de la demanda a 1.8%. En consecuencia, el progreso escolar en el nivel, desde el punto de vista de la relación con el crecimiento demográfico fue de 0.6 puntos.¹

2) *La distribución de la matrícula en las diversas carreras*

Conviene analizar la forma en que la matrícula se halla distribuida

¹ Según estimaciones oficiales ("La Obra Educativa del Régimen del Presidente López Mateos, IV La Educación Superior", noviembre de 1964, Apéndice B, Cuadro No. 3), el incremento en la matrícula del nivel superior en el período 1958-1964, fue del 63%; según la misma fuente, el incremento en la matrícula de las instituciones privadas de enseñanza superior fue de 136.7%.

dentro del nivel superior y la evolución de esta distribución durante el período.

Conforme al criterio señalado por la UNESCO para este efecto y adoptado aquí por nosotros, puede examinarse la evolución dicha a lo largo de los seis años:

Grupo de Carreras	1958 (%)	Grupo de Carreras	1963 (%)
Ingenierías	21.6	Comercio y Administración	20.1
Ciencias Médicas	20.1	Ingenierías	19.6
Comercio y Administración	15.7	Ciencias Médicas	17.5
Derecho	13.2	Derecho	12.9
Ciencias Exactas y Naturales	11.1	Ciencias Exactas y Naturales	10.8
Arquitectura	7.8	Arquitectura	6.8
Humanidades y Bellas Artes	4.6	Humanidades y Bellas Artes	4.6
Economía	2.5	Economía	3.4
Agricultura	2.3	Agricultura	2.8
Ciencias Políticas y Sociales	0.8	Ciencias Políticas y Sociales	0.7

El mayor incremento proporcional corresponde, en el período, a la matrícula de Economía (133.7%). Le siguen: Comercio y Administración (119.9%), Agricultura (112.4%), Humanidades y Bellas Artes (73.5%), Derecho (68.0%), Ciencias Exactas y Naturales (67.6%), Ciencias Políticas y Sociales (60.0%), Ingenierías (55.7%), Arquitectura (50.8%) y, finalmente, Ciencias Médicas (49.3%).

Otro criterio para analizar la composición de la matrícula del nivel superior es la distinción entre carreras técnicas y no técnicas. El CEE ha adoptado para esto —considerando la importancia específica de la calificación de los recursos humanos para el desarrollo económico— un concepto más amplio de “carreras técnicas” que comprende no sólo las impartidas en los planteles estrictamente “técnicos”, sino también aquellas carreras universitarias que se orientan directamente a la producción.¹

En conformidad con esto pueden clasificarse todas las carreras

¹ CEE, *La Enseñanza Técnica en México*, México, D. F., 1964.

orientadas directamente a la producción, según el sector productivo en el que tienen más inmediata aplicación (Cuadro VI-2). La matrícula de las carreras destinadas predominantemente a actividades primarias (agricultura, ganadería, sicultura, caza y pesca) representaba en 1958 el 3.8% de la matrícula total superior y, en 1963, el 4.9%. La matrícula de las carreras orientadas al sector secundario (actividades industriales, incluyendo minería), representaba, al principio del período, el 66.4% y, al final, el 54.1% de la matrícula total. Finalmente, las carreras del tercer grupo, relacionadas con las actividades terciarias (servicios), alteraron su proporción, en los 6 años, del 29.8% al 41.0%.

El conjunto de estas carreras, consideradas aquí como "técnicas", constituía en 1958 el 61.0% y en 1963 el 57.6% de la matrícula del nivel superior.

Sería muy interesante comparar estas proporciones de la matrícula de nuestras carreras técnicas, con las respectivas en los demás países latinoamericanos. Desgraciadamente los datos internacionales de que se dispone no son suficientes para establecer la comparación con toda exactitud. El Cuadro VI-3 proporciona los datos disponibles e indica las razones que dificultan la comparación. En todo caso, puede afirmarse que 13 países latinoamericanos atienden (1960) con mayor preferencia que nosotros las carreras del primer grupo; y la proporción de estas carreras en América Latina (2.1%) es, en promedio, superior a la nuestra (0.9%). En cambio nuestra proporción del segundo grupo de carreras (37.0%) es (1960) superior a la proporción que tienen éstas, en promedio, en los países latinoamericanos (21.9%).

Según la simple denominación de "enseñanza técnica", formalmente considerada como tal, México ocupa (1960) el segundo lugar entre los países latinoamericanos (Cuadro VI-4). Mientras que, en promedio, la enseñanza técnica representa el 24% del nivel superior en América Latina, en México la proporción es el 37.9%. Tomando en cuenta las recomendaciones internacionales hechas a los países latinoamericanos de incrementar su enseñanza técnica,¹ puede decirse que

¹ F. Harbison y C. A. Myers, *Education, Manpower and Economic Growth*, N. Y. 1964, pp. 125 ss.

nuestro país es uno de los que mejor van ajustando la distribución de su matrícula profesional a los requerimientos de la industrialización.

3) *La estructura del sistema de enseñanza superior*

Al igual que respecto a la enseñanza media, respecto a la superior sólo se dispone, para toda la República, de datos relativos a la distribución de la matrícula en los diversos grados para un solo año: 1962. En este año la estructura del sistema era la siguiente:

Grado	Matrícula	%
I	32,697	100.0
II	23,274	71.2
III	17,149	52.4
IV	12,335	37.7
V	8,007	24.5
VI	1,669	5.1

Considerando que la mayoría de las carreras constan de 5 grados (y faltando los datos de matrícula específicos de cada carrera), puede suponerse que el coeficiente de retención estática del sistema terciario es aproximadamente el 24.5%.

Muy ilustrativo es comparar las pirámides escolares del nivel superior en los países latinoamericanos con la nuestra (Cuadro VI-5). Al hacerlo, debe tomarse en cuenta que, por haber algunas carreras de 5 grados y otras de 6 grados, para mayor precisión hay que establecer la comparación para ambos casos.

Comparando en primer lugar la proporción de la matrícula del quinto grado respecto al primero en este nivel superior de enseñanza, México ocupa el séptimo lugar en el panorama latinoamericano, con su coeficiente del 21.0%. Lo superan Chile (31%), Panamá (26%), El Salvador (24%), Colombia (24%), Argentina (23%), y Bolivia (23%); en la misma situación que nosotros se hallan Brasil (21%) y Ecuador (21%), y en situación inferior el resto de los países latinoamericanos.

Si, en cambio, se establece la comparación con base en la proporción de la matrícula del sexto grado respecto al primero, en el nivel de enseñanza superior, México ocupa el cuarto lugar (9.0%), superado por Argentina (13%), Colombia (11%), Ecuador (11%) y Honduras (11%); y siendo superior, desde este punto de vista, al resto de los países latinoamericanos.

4) *El rendimiento del sistema en la generación 1959-63*
(Cuadro VI-6)

Por la misma falta de datos, resulta imposible analizar la evolución, a lo largo del período, de la eficiencia del sistema. Nos limitaremos a examinar ésta, a modo de ejemplo, en la generación que terminó sus estudios en 1963 en la UNAM y el IPN.

El primer ingreso de esta generación en ambas instituciones constó de 14,436 estudiantes. De ellos egresaron en 1963 4,268. La eficiencia terminal fue, por tanto, del 29.6%.¹

La diferencia entre este índice (eficiencia terminal de una generación en las dos instituciones más importantes del país) y el coeficiente de retención estática mencionado en el párrafo anterior (proporción de alumnos en quinto grado respecto a la matrícula del primer grado en este nivel), puede atribuirse—en cuanto ambos datos son susceptibles de comparación—sobre todo al incremento paulatino de los primeros grados durante el período 1959-1962.

Es posible establecer una comparación internacional según la proporción que representan los egresados de la enseñanza superior respecto a la matrícula total del nivel. Desde este punto de vista el Cuadro VI-7 muestra la siguiente secuencia de varios países seleccionados: India (32%), Japón (25%), Canadá (24%), Perú (20%), Alemania

¹ La eficiencia terminal total de la UNAM (25%) es, en la generación analizada arriba, inferior a la del IPN (45.6%). Es curioso observar que, mientras en la UNAM fue superior la eficiencia terminal de las carreras no-técnicas (29.2%) a la de las técnicas (21.9%), en el IPN sucedió marcadamente lo contrario (no-técnicas 26.0% y técnicas 47.9%). Esta disparidad se equilibra de modo que, consideradas ambas instituciones globalmente, la eficiencia de la enseñanza técnica equivale aproximadamente a la de la no-técnica.

(19%), Brasil (18%), Estados Unidos (14%, incluyendo el College en la matrícula), Francia (11%), Colombia (9%), México (8%), Chile (7%) y Argentina (5%).²

5) *Desperdicio escolar y económico del nivel superior* (Cuadro VI-8)

Como se ha dicho, los únicos datos disponibles para calcular la evolución de la matrícula —y consiguientemente el desperdicio escolar y económico, tanto por año como por ciclo— se refieren a la última generación de la UNAM y el IPN. Sin embargo, dada la equivalencia aproximada entre el coeficiente de retención estática del sistema en toda la República (Apartado 3) y el índice de eficiencia de la generación mencionada (Apartado 4), puede encontrarse en el primero una base para estimar el desperdicio escolar y económico propio de este nivel a través del ciclo. Este, para el ciclo 1959-63, sumaría 24,690 alumnos, según la hipótesis hecha.¹

Suponiendo además —con fines meramente indicativos— que la distribución de la matrícula en los diversos grados se hubiese mantenido igual entre 1958 y 1963, el desperdicio escolar por año, durante el período, sumaría 133,135 alumnos.

La equivalencia económica de estas estimaciones alcanzaría, para el desperdicio en el ciclo, la suma de \$ 116,842,000.00. Este desperdicio elevaría el costo óptimo del alumno terminal (o sea el correspondiente al alumno de una generación constante a través del ciclo) en un 63.7%, ya que este costo sería de \$ 26,065.06, mientras que el costo efectivo (obtenido según la hipótesis mencionada) sería de \$ 42,678.13.²

² La comparación de México con estos países es muy imprecisa, no sólo porque el dato de nuestro país se refiere a 1962 y el de los demás países a 1958, sino porque en el caso de México se considera no a los graduados, sino a todos los estudiantes que cursan el último año de carrera. Por estas causas la comparación precisa dejaría a México probablemente en situación más desfavorable.

¹ Esta cifra incluye sólo a los estudiantes desertores, pues se desconoce (y además es difícilmente determinable en la enseñanza superior) el número de estudiantes reprobados.

² Los costos de alumno-ciclo en nuestro sistema escolar son, por tanto:

Resumen y Conclusiones

1) Si se considera como demanda del nivel superior de enseñanza el grupo de edad comprendido entre los 20 y 29 años, puede decirse que el grado de su satisfacción, progresó durante el período 1958-63, del 1.2% al 1.8%. Este progreso se obtuvo incrementando la matrícula del nivel en un 71.9%.

2) La proporción que representa la matrícula de enseñanza técnica dentro del nivel superior —no obstante ser de las más altas entre los países latinoamericanos— disminuyó, durante el período, del 61.0% al 57.6%. La matrícula de las carreras que preparan técnicos agropecuarios representa una proporción no sólo baja en sí (0.9%), sino inferior al promedio latinoamericano (2.1%); en cambio las carreras que preparan técnicos profesionales para la industria, representan una destacada proporción (37.0%) en el panorama latinoamericano (promedio 21.9%).

3) Considerando la distribución de la matrícula en los diversos grados del nivel, se observa que el índice de retención estática es (1962) más elevado en la enseñanza superior (24.5% en quinto año de carrera), que en la media (6.6% en quinto grado) o en la primaria (17.7%). Desde este punto de vista México, en 1960, ocupaba el séptimo lugar entre los países latinoamericanos.

4) El desperdicio escolar por año del nivel superior puede estimarse para los seis años considerados, en 133,135 estudiantes, o sea aproximadamente la cuarta parte de los matriculados durante ese período.

5) El desperdicio económico causado por este desperdicio escolar puede calcularse que alcanzó durante el período aproximadamente la suma de 116 millones de pesos. Esta suma grava el costo del alumno terminal en un 63.7% (de \$26,000.00 a \$42,000.00 aproximadamente).

en el ciclo primario \$3,677.40; en la enseñanza media, alrededor de \$10,000.00; y en la superior \$42,000.00.

CUADRO VI-1

DEMANDA POTENCIAL DEL NIVEL SUPERIOR DE ENSEÑANZA Y SU SATISFACCION

Carreras	1958	1959	1960	1961	1962	1963	% de incremento 1958/1963	% del total 1958/1963	
Humanidades y Bellas Artes	2,939	3,075	3,689	4,654	5,131	5,100	73.5	4.6	4.6
Derecho	8,431	9,521	10,801	11,668	13,043	14,165	68.0	13.2	12.9
Ciencias Políticas y Sociales ...	512	554	576	667	762	819	60.0	0.8	0.7
Ciencias Médicas	12,844	14,324	15,471	16,656	17,920	19,178	49.3	20.1	17.5
Arquitectura	4,984	4,197	4,508	5,242	5,722	7,518	50.8	7.8	6.8
Economía	1,598	2,537	2,889	3,280	3,077	3,735	133.7	2.5	3.4
Comercio y Administración	10,032	10,519	11,525	14,014	19,512	22,059	119.9	15.7	20.1
Ciencias Exactas y Naturales ..	7,094	7,077	7,318	8,213	11,194	11,889	67.6	11.1	10.8
Ingeniería	13,802	15,226	16,439	18,150	21,564	21,494	55.7	21.6	19.6
Agricultura	1,470	1,536	1,948	2,360	2,633	3,123	112.4	2.3	2.8
Otras Ramas	193	23	167	119	580	778	—	0.3	0.8
TOTAL GENERAL:	63,899	68,589	75,331	85,023	101,138	109,857	71.9	100.0	100.0
Población en el Grupo de Edad Incrementos respecto a 1958	5.196,868	5.389,366 3.7	5.330,113 2.6	5.528,618 6.4	5.774,159 11.1	6.123,527 17.8			
Población no Matriculada:									
Absolutos	5.132,969	5.320,777	5.254,782	5.443,595	5.673,021	6.013,670			
Relativos	98.8	98.7	98.6	98.5	98.2	98.2			

FUENTES: Para la matrícula de 1958, 1962 y 1963: Informe para la III Reunión Interamericana de Ministros de Educación.
 Para la matrícula de 1959 1960 y 1961: Concentraciones de datos proporcionados por la Asociación de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior.
 Para la población en edad escolar: Cuadro I-1. de este trabajo.

CUADRO VI-2

DISTRIBUCION DE LA MATRICULA DE ENSEÑANZA SUPERIOR EN LAS CARRERAS TECNICAS SEGUN LOS SECTORES PRODUCTIVOS
A QUE ESTAN DESTINADAS

	1958	1959	1960	1961	1962	1963	Distribución porcentual		1958-1963 % de incremento
							1958	1963	
Carreras destinadas directamente hacia las actividades primarias de la economía ¹	1,470	1,536	1,948	2,360	2,633	3,123	3.8	4.9	112.4
Carreras destinadas directamente hacia las actividades secundarias de la economía ² ..	25,880	25,010	26,656	29,528	32,646	34,217	66.4	54.1	32.2
Carreras destinadas directamente hacia las actividades terciarias de la economía ³	11,630	13,050	15,114	17,294	21,837	25,944	29.8	41.0	123.1
Matrícula total en las carreras de naturaleza técnica	38,980	39,606	43,718	49,182	57,116	63,284	100.0	100.0	62.3
% de la matrícula en enseñanza superior	61.0	57.7	58.0	57.8	56.5	57.6			

¹ Médicos veterinarios, zootécnicos y agrónomos.

² Ingenieros civiles, Arquitectos, Ingenieros geólogos, Ingenieros mecanicoelectricistas, Ingenieros mineros y metalúrgicos, Ingenieros petroleros, Ingenieros topógrafos, Ingenieros químicos, Químicos farmacobiólogos y Químicos metalúrgicos.

³ Contadores Públicos, Licenciados en Administración de Empresas, Licenciados en Economía y Licenciados en Relaciones Industriales.

FUENTE: Cuadro VI-1 de este estudio.

CUADRO VI.3

PROPORCIÓN DE LA ENSEÑANZA TÉCNICA DENTRO DEL NIVEL SUPERIOR
QUE CORRESPONDE AL SECTOR PRIMARIO Y SECUNDARIO
EN LOS PAISES LATINOAMERICANOS
(1960)

Países	Carreras que corresponden al sector primario	Carreras que corresponden al sector secundario
Argentina	1.3	13.9
Bolivia	5.5	22.9
Brasil	0.9	15.2
Colombia	3.9	37.4
Costa Rica	1.7	5.5
Chile	3.2	34.2
Ecuador	3.6	28.5
El Salvador	—	6.8
Guatemala	0.9	12.7
Haití	2.2	8.0
Honduras	—	23.4
México	0.9	37.0
Nicaragua	8.0	9.0
Panamá	—	34.0
Paraguay	4.0	5.0
Perú	5.0	27.0
República Dominicana	1.0	26.0
Uruguay	2.0	4.0
Venezuela	2.6	24.0
Promedio ponderado	2.1	21.9

FUENTE: Elaboración del CEE basada en el informe de la Comisión Especial de la OEA: *Perspectivas de desarrollo de la educación en América Latina* (1963).

NOTA: No es posible comparar la proporción que representan las carreras destinadas a las actividades terciarias, ya que algunas de éstas se encuentran clasificadas en el grupo de las Ciencias Sociales, en el que están consideradas además muchas otras carreras que no corresponden a la enseñanza técnica, definida en función de los sectores productivos a que está destinada.

CUADRO VI-4

PROPORCIÓN DE LA ENSEÑANZA TÉCNICA, FORMALMENTE CONSIDERADA,
DENTRO DEL NIVEL SUPERIOR EN LOS PAISES LATINOAMERICANOS

(1960)

Países	% de la enseñanza técnica
Argentina	15.2
Bolivia	28.4
Brasil	16.1
Colombia	41.3
Costa Rica	7.2
Chile	37.4
Ecuador	32.1
El Salvador	6.8
Guatemala	13.6
Haití	10.2
Honduras	23.4
México	37.9
Nicaragua	17.0
Panamá	34.0
Paraguay	9.0
Perú	32.0
República Dominicana	27.0
Uruguay	6.0
Venezuela	26.6
Promedio ponderado	24.0

FUENTE: Elaboración del CEE basada en el informe de la Comisión Especial de la OEA: *Perspectivas del desarrollo de la educación en América Latina* (1963).

CUADRO VI-5
DISTRIBUCION DE LA MATRICULA DEL NIVEL SUPERIOR EN SUS DIVERSOS GRADOS EN LOS PAISES LATINOAMERICANOS
(1960)

Grado	Argentina (1959)	Bolivia (1960)	Brasil (1961)	Colombia (1960)	Costa Rica (1960)	Chile (1960)	Ecuador (1960)	El Salvador (1960)	Guatemala (1960)	Haiti (1960)	Honduras (1960)	México (1960)	Nicaragua (1960)	Panamá (1960)	Paraguay (1960)	Perú (1959)	Uruguay (1960)	Venezuela (1961)
6	13	4	7	11	6	7	11	8	9	—	11	9	8	8	6	6	6	3
5	23	23	21	24	15	31	21	24	17	7	19	21	15	26	15	18	18	12
4	28	29	38	34	21	42	26	33	24	7	28	32	21	36	21	25	26	22
3	35	40	59	52	31	50	34	47	32	24	35	41	30	36	31	37	37	34
2	52	56	71	63	40	62	48	60	41	28	62	58	33	51	39	47	47	47
1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

FUENTE: Comisión Especial de la OEA: *Perspectivas de Desarrollo de la Educación en la América Latina* (1963).

CUADRO VI-6

EFICIENCIA TERMINAL DE LA GENERACION QUE CONCLUYO SUS ESTUDIOS SUPERIORES EN 1963, EN LA U.N.A.M. Y EN EL I.P.N.¹

	Carreras Técnicas			Otras Carreras			T o t a l		
	Absolutos	%	Relativos	Absolutos	%	Relativos	Absolutos	%	Relativos
U. N. A. M.									
Matrícula inicial	6,475		57.7	4,756		42.3	11,231		100.0
Matrícula del último grado	1,421		50.6	1,387		49.4	2,808		100.0
Índice de eficiencia term. ..		21.9			29.2			25.0	
I. P. N.									
Matrícula inicial	2,866		89.4	339		10.6	3,205		100.0
Matrícula del último grado	1,372		94.0	88		6.0	1,460		100.0
Índice de eficiencia term. ..		47.9			26.0			45.6	
T o t a l									
Matrícula inicial	9,341		64.7	5,095		35.3	14,436		100.0
Matrícula del último grado	2,798		65.4	1,475		34.6	4,273		100.0
Índice de eficiencia term. ..		29.9			28.9			29.6	

FUENTE: Elaboración del CEE basada en los Anuarios Estadísticos de la UNAM y en las publicaciones mimeográficas de la Oficina de Estadística de la Subdirección Técnica del Instituto Politécnico Nacional, tituladas *Alumnos inscritos durante el año escolar de 1959, 1960, 1961, 1962 y 1963.*

¹ Considerada dinámicamente.

CUADRO VI-7

PROPORCION QUE REPRESENTAN LOS ALUMNOS GRADUADOS DEL TOTAL DE
MATRICULADOS EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR DE ALGUNOS
PAISES SELECCIONADOS
(1958)

	Matrícula en la enseñanza superior (Millares) (1)	Graduados (Millares) (2)	% 2/1
Estados Unidos de América ...	8,236	438	14
India	838	269	32
Japón	636	160	25
Francia	226	25	11
Alemania	181	54	19
Argentina	156	7	5
Canadá	93	22	24
Brasil	87	16	18
Colombia	19	1.8	9
Chile	19	1.4	7
Perú	19	4	20
México	95	8	8

FUENTES: UNESCO: *World Survey of Education*, Vol. III, Zürich, 1961, p. 29.

NOTA: Los datos de México corresponden a 1962, y se ha considerado como graduados a todos los alumnos que cursan el último año de las carreras profesionales.

CUADRO VI-8

ESTIMACION DEL DESPERDICIO ESCOLAR Y ECONOMICO EN EL NIVEL SUPERIOR

a) *A través del ciclo*

		Matrícula	Desperdicio escolar	Costo por alumno	Desperdicio económico ¹
1959	1er. grado	32,697	9,423	\$ 4,129.54	\$ 38,913
1960	2o. grado	23,274	6,125	4,611.63	28,246
1961	3er. grado	17,149	4,814	5,150.00	24,792
1962	4o. grado	12,335	4,328	5,751.24	24,891
1963	5o. grado	8,007	—	6,422.65	—
			24,690		\$116,842

b) *Cálculo de los desperdicios anuales*

	1er. grado	2o. grado	3er. grado	4o. grado	Desperdicio escolar	Desperdicio económico ¹
1958	6,441	4,185	3,286	2,961	16,873	\$ 62,394
1959	6,914	4,492	3,527	3,178	18,111	74,790
1960	7,593	4,933	3,874	3,490	19,890	91,725
1961	8,570	5,568	4,372	3,939	22,449	115,612
1962	10,195	6,623	5,201	4,686	26,705	153,587
1963	11,074	7,194	5,649	5,090	29,107	186,944
					133,135	\$685,052

c) *Costo del Alumno-ciclo (1959-1963)*

Real	\$ 42,678.13
Hipotético	\$ 26,065.06
% de Incremento	63.7%

¹ En miles de pesos.

CAPITULO VII

EL PROGRESO EN EL ALFABETISMO

Para los países en desarrollo el analfabetismo constituye uno de los problemas primordiales del desenvolvimiento educativo. En estos países no puede esperarse una solución adecuada a este problema exclusivamente a través de la expansión del sistema escolar primario (alfabetización escolar), como en los países desarrollados, sino que es indispensable esforzarse por abatir la proporción de iletrados mediante campañas extraescolares de alfabetización. Así lo ha entendido nuestro país, que emprendió desde 1944 una campaña nacional de alfabetización.

1) *Criterios de medición del analfabetismo*

El criterio para cuantificar a los analfabetas suele ser doble. El llamado analfabeta simple es aquel que “nunca aprendió a leer ni a escribir”. El llamado analfabeta funcional es aquél que, habiéndolo aprendido alguna vez, lo ha olvidado por desuso.

De hecho, en nuestro país se cuantifica el analfabetismo censalmente sin atender a esta distinción, conforme al simple criterio de “no saber leer ni escribir” referido a la población de 6 años o más.

2) *Situación del analfabetismo en México hasta 1958.* (Cuadro VII-1)

A fines de 1958 el número de analfabetas era de 9.968,804 (37.1%) y el de alfabetas de 16.895,482 (62.9%).

Es conveniente, para apreciar mejor el progreso alcanzado durante el período que aquí examinamos, referirnos brevemente a la evolución histórica del analfabetismo en México desde principios de siglo,

A partir de 1900, el porcentaje de analfabetas ha venido reduciéndose desde el 77.5% (1900) hasta el 37.8% a principios de esta Administración (1958). No obstante esta mejoría en el índice porcentual, el número absoluto de analfabetas se mantenía más o menos constante—excepción hecha del período 1950-60 en que se elevó notablemente—debido al crecimiento demográfico.

3) *El progreso en la alfabetización durante el período 1958-64*

En el período que aquí se estudia se registra un importante cambio en la evolución de este problema. Debido fundamentalmente a la extensión, en proporciones nunca antes logradas en nuestro país, de los primeros grados de enseñanza primaria, la proporción de analfabetas bajó, según estimaciones oficiales, del 37.1% (1958) al 28.9% (1964).¹

La población de 6 años o más se incrementó de 1958 a 1964, de 26.864,286 a 31.881,978 habitantes (18.6%). La población alfabetada creció, durante el mismo período, de 16.895,482 a 22.665,345 habitantes (34.1%).

Considerando el número absoluto de analfabetas, también se ha logrado por primera vez reducirlos, pues éstos pasaron de 9.968,804 a 9.216,633. Alentador como es este progreso, es importante que se prosiga este esfuerzo, pues todavía nuestro número absoluto de analfabetas es muy considerable y superior, por ejemplo, al de 1900, que era de 8.724,781.

4) *Análisis de este progreso en la población rural y urbana*

Puede suponerse, con base en la situación que prevalecía en 1960, que los analfabetas del país no se encuentran distribuidos por igual en el medio rural y urbano, sino que se concentran predominantemente en el primero. Efectivamente, en 1960, las dos terceras partes de los analfabetas se encontraban en el campo.

La evolución de la alfabetización intraescolar, en el período 1960-64, se ha verificado casi por igual en el medio rural y en el urbano. En consecuencia puede estimarse (dado que la importancia de la alfabe-

¹ "Campaña Nacional contra el Analfabetismo" Informe de la Dirección General de Estadística de la SIC, SEP, México, D. F., 1964.

tización extraescolar es sensiblemente menor que la intraescolar), que estas proporciones no han variado considerablemente. Además, desde un punto de vista técnico, es razonable suponer que el analfabetismo por desuso crece más rápidamente en el medio rural que en el urbano.

5) *Estimación del analfabetismo funcional según los cálculos oficiales.*
(Cuadro VII-2)

En las estimaciones de la SIC, a las que nos hemos referido, se ha determinado el coeficiente de analfabetismo por desuso en la forma siguiente: partiendo de los alfabetas registrados en los Censos de 1940 y 1950, se han sumado a ellos los alumnos aprobados en el primer grado de primaria y en los Centros de Alfabetización; en seguida, restando a esas cifras los alfabetas cuantificados por los Censos de 1950 y 1960 y la mortalidad de la población alfabetada, se ha obtenido el número de analfabetas por desuso.

No obstante el apoyo estadístico de este método por la correspondencia entre las cifras censales de alfabetas de 1960 y la proporción de habitantes según sus años de escolaridad, debe advertirse que a los resultados de esta estimación corresponden sólo dos años escolares como criterio de medición del analfabetismo funcional, en divergencia con el criterio aceptado internacionalmente, que establece como requisito indispensable —y en óptimas condiciones escolares y ambientales— un mínimo de cuatro años de escuela.

Por eso parece conveniente estimar, además, el índice de analfabetismo funcional que resultaría según el criterio internacional mencionado.

6) *El criterio del "Cuarto Año de Escuela" para medir el analfabetismo funcional*

Sin apartarnos del propósito de este estudio, expondremos someramente la validez, la fundamentación y el significado de este criterio internacionalmente recomendado.

Un experto, M. Wolfe, expone así la validez de este criterio: "Los educadores normalmente consideran que cuatro años escolares es el mínimo para llegar a una alfabetización funcional y que un período

más corto es inútil para los alumnos. . . Por las razones expuestas en otros documentos presentados ante la actual Conferencia (Santiago de Chile, 1962), cuatro años de instrucción no pueden considerarse como un mínimo tolerable de enseñanza primaria, aunque representen aproximadamente el mínimo absoluto de escolaridad para que haya algún beneficio económico y social. Una norma expresada en función de grados o años escolares presupone que se cumplan ciertas condiciones mínimas en cuanto a preparación de los maestros, número de alumnos por maestro, duración del año escolar, etc., lo que no siempre se verifica. Además, el ambiente familiar del niño se relaciona estrechamente con el período de escolaridad necesaria para asegurar una alfabetización funcional”.¹

Según los especialistas en alfabetización,² se distinguen tres niveles graduales en el proceso de alfabetización. El primer nivel consiste en la capacidad para leer un texto fácil y escribir algunas líneas o, por lo menos, el propio nombre. El segundo abarca la adquisición de capacidades muy variadas, cuales son: a) una cierta apreciación reflexiva de la lectura; b) un vocabulario de lectura de aproximadamente 2,500 palabras; c) el hábito de identificar las palabras nuevas; d) la capacidad de asimilar el significado de lo que se lee; e) la costumbre de reaccionar adecuadamente a lo que se lee y aplicarlo; f) una velocidad de lectura en silencio al menos de 150 palabras por minuto; g) la habilidad para leer correctamente en voz alta; h) el interés por la lectura; e i) la costumbre de leer regularmente y por propia iniciativa. El tercer nivel, finalmente, en el proceso de alfabetización, se mide por la capacidad de leer y escribir equivalente a tres o preferentemente a cuatro grados escolares.

El criterio del “cuarto grado escolar”, adoptado por los expertos, para medir los alfabetas funcionales, se refiere sin duda a la plena alfa-

¹ M. Wolfe, *El Planeamiento de la Educación en Relación con el Desarrollo Económico y Social*, Santiago de Chile, 1962.

² W. S. Gray, *La Enseñanza de la Lectura y de la Escritura*, París 1957 (Monografías sobre Educación Fundamental X), pp. 40s. Véase también: UNESCO, *World Illiteracy at Mid-Century*, París 1957, p. 19.

betización, propia del tercer nivel descrito, y está sólidamente comprobado por la experiencia. Por muestreos se ha concluido que, p. ej., en Uruguay, de los jóvenes que habían cursado tres o cuatro grados escolares, sólo el 18% tenía la capacidad real de leer y escribir; un 38% con dificultad lograba descifrar algunas palabras; y un 44% eran totalmente incapaces de leer y no podían escribir siquiera su nombre.¹ Muestreos semejantes entre adultos con dos años de escolaridad en los Estados Unidos, arrojan un saldo de analfabetas funcionales del 36%.

El valor de los diversos sistemas de medición del analfabetismo ha sido ampliamente estudiado y se ha concluido que las técnicas basadas en la simple declaración censal están sujetas a los mayores márgenes de error: "Este método (declaración censal) es altamente subjetivo y susceptible de error, por depender de la apreciación combinada del interrogado y del interrogador".²

7) *El analfabetismo funcional en 1958-63 en México, según el criterio del "cuarto grado de escolaridad"*

Conforme a lo anterior, parece razonable no conceder credibilidad absoluta y definitiva a las estimaciones oficiales, que se apoyan básicamente en los datos censales y no matizan el grado de alfabetización logrado; y, por vía de complemento, indicar qué resultados arrojaría el criterio internacional del "cuarto grado", si se aplicase a México.

En México había en 1958 una población de 9 años o más (o sea la edad mínima para haber cursado el cuarto grado), de 23.676,325 habitantes. De ellos habían aprobado el cuarto grado de primaria 6.508,455; restadas las defunciones, 6.453,198. Conforme al criterio del "cuarto grado" tendría México un índice de analfabetismo funcional sumamente elevado (72.7%) y el número absoluto de analfabetas funcionales sería, en 1958, 17.223,127.

En 1963, la población de 9 años o más alcanzó la cifra de

¹ UNESCO, *La Situación Educativa en América Latina*, París 1960, p. 203.

² UNESCO, *World Illiteracy at Mid-Century: A Statistical Study*. París 1952, p. 23.

27.396,998 habitantes, de los cuales 8.907,148 habían aprobado el cuarto año. Restadas las defunciones, 8.839,810. El índice de analfabetismo funcional habría descendido, en consecuencia, a un 67.7%. A pesar de esta mejoría en el coeficiente, el número absoluto de los analfabetas funcionales habría aumentado en más de un millón, pues serían 18.557,188.

En conclusión: reconociendo, por una parte, la validez que corresponde al método seguido por las estimaciones oficiales sobre el analfabetismo simple y considerando, por otra parte, los resultados que darían para los últimos 6 años las estimaciones del analfabetismo funcional según el criterio del "cuarto grado", importa caer en la cuenta de la elasticidad del concepto de "analfabeta", si se quiere apreciar con mayores matices el estado real del analfabetismo en nuestra patria.

Sería de desear que se afinase más la técnica censal respectiva, como se ha hecho ya en otros países, con el fin de hacer posible una apreciación más precisa del grado real de alfabetización de los habitantes considerados como alfabetas. Entre tanto, sólo puede recurrirse a indicadores indirectos —como el número de periódicos por habitante, el uso de las bibliotecas, el volumen de la industria del libro, etc.—, los cuales sugerirían probablemente juicios bastante desfavorables sobre la situación del analfabetismo en México.

Resumen y Conclusiones

1) Durante el período 1958-1964 hubo, según las estimaciones oficiales, una importante mejoría en nuestro índice de analfabetismo, pues —debido sobre todo a la fuerte expansión de los primeros grados de enseñanza primaria se logró reducirlo del 37.1% (1958) al 28.9% (1964).

2) La importancia de este progreso se destaca todavía más si se considera que en este período se logró por primera vez reducir también ligeramente el número de analfabetas.

3) No obstante la validez estadística del método seguido en las estimaciones oficiales referidas, debe advertirse que, según ellas, corresponderían sólo dos años escolares como criterio de medición del analfabetismo funcional, en divergencia con el criterio aceptado interna-

cionalmente, que establece como requisito indispensable —y en óptimas condiciones escolares y ambientales—, un mínimo de cuatro años de escuela.

4) Si se aplicase a México, por vía de complemento, este criterio internacional del “cuarto grado escolar”, el índice de analfabetismo funcional sería mucho más elevado: en 1958 el 72.7% y en 1963 el 67.7%. Además, el número absoluto de analfabetas funcionales, así calculado, habría aumentado en más de un millón durante el período.

5) La fuerte divergencia entre ambos sistemas de computación, se debe fundamentalmente a la elasticidad del concepto de “analfabeta”. Las limitaciones del sistema de declaración censal (en el que se basan las estimaciones oficiales) impiden conocer con mayor precisión el estado real de analfabetismo funcional en nuestra Patria.

CUADRO VII-1

POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA EN MEXICO (1900-1964)

Años	Mayores de 6 años	Alfabetas	Analfabetas	Porcientos	
				Alfabetas	Analfabetas
1900	11.260,920	2.536,139	8.724,781	22.5	77.5
1910	12.527,201	3.271,676	9.255,525	26.1	73.9
1921	12.460,880	3.564,767	8.896,113	28.6	71.4
1930	13.542,305	4.786,419	8.755,886	35.3	64.7
1940	16.220,316	7.263,504	8.956,812	44.8	55.2
1950	21.038,742	11.766,258	9.272,484	55.9	44.1
1958	26.864,286	16.895,482	9.968,804	62.9	37.1
1960	28.245,802	17.884,397	10.361,405	62.0	38.0
1964	31.881,978	22.665,345	9.216,633	71.1	28.9

FUENTES: Comité de Técnicas y Estadísticas del II Congreso de Relaciones Industriales: *Estadísticas sobre Recursos Humanos*, México, 1964, Cuadro No. 36. Para 1958 y 1964: *Campaña Nacional contra el Analfabetismo*, Informe de la Dirección General de Estadística de la S.I.C., S.E.P. 1964.

CUADRO VII-2
ESTIMACION DEL ANALFABETISMO FUNCIONAL

	Población de 9 años o más ²	Población que alcanzó un mínimo de 4 años de estudios Anualmente	Población que alcanzó un mínimo de 4 años de estudios Total ³	Defunciones de esa población	Alfabetas funcionales	Analfabetas funcionales	% de Alfabetas funcionales	% de Analfabetas funcionales
58	23.676,325		6.508,455	55,257	6.453,198	17.223,127	27.3	72.7
59	24.580,813	387,753	6.896,208	56,894	6.839,314	17.741,499	27.8	72.2
60	25.073,478	426,859	7.323,067	32,862 ¹	7.290,205	17.783,273	29.1	70.9
61	25.937,070	477,083	7.800,150	60,451	7.739,699	18.197,371	29.8	70.2
62	26.622,484	522,177	8.322,327	64,997	8.258,330	18,365,154	31.0	69.0
63	27.396,998	584,821	8.907,148	67,338	8.839,810	18.557,188	32.3	67.7

- Notas: ¹ Proporción correspondiente —por la fracción del año comprendida entre el 9 de junio y el 31 de diciembre— a los alfabetizados funcionalmente, según el Censo de Población levantado en ese año.
- ² El cálculo de esta población se hizo ajustando una función exponencial al movimiento experimentado entre 1950 y 1960 por la población de 10 años o más. Conocidos los puntos de la curva correspondiente, se hicieron los ajustes necesarios para situarlos al 31 de diciembre de cada año (puesto que correspondían al 8 de junio). Por último, se agregaron a los datos así obtenidos, los habitantes que —según las estadísticas continuas del Depto. de Estadísticas Sociales de la Dirección General de Estadística (S.I.C.)— tenían, en cada año considerado, la edad de 9 años, a fin de obtener la población de 9 años o más que se estaba calculando.
- ³ Estos datos fueron calculados a partir de los consignados en el Censo de Población de 1960 (habiendo sido ajustados para obtener los correspondientes al mes de diciembre de ese año, adicionando los aprobados de 4o. año en las escuelas de calendario tipo "A").
- ⁴ Fueron calculados aplicando los coeficientes de mortalidad para la población de este grupo de edad, estimados por la Dirección General de Estadística (S.I.C.).

CAPITULO VIII

LA ECONOMIA DE LA EDUCACION NACIONAL (1958-63)

1) *El gasto educativo nacional*

El gasto educativo nacional comprende, además del presupuesto ejercido por la Federación, Estados y Municipios, las sumas erogadas para la educación por los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal y los particulares.

Es usual relacionar el gasto educativo nacional con el PNB y con su distribución por habitante, con el fin de apreciar mejor su relación con la expansión de la economía del país y de establecer comparaciones internacionales.

En 1958 el gasto educativo de México representaba el 1.5% del PNB; esta proporción se elevó en 1963 al 2.7% (Cuadro VIII-1). Los expertos opinan que los países en desarrollo pueden considerar suficientemente atendida su educación, cuando dediquen a ella el 4% del PNB.¹

La OEA ha clasificado a los países latinoamericanos en tres grupos, según la proporción que guarda su gasto educativo con el PNB (Cuadro VIII-2). Según esta clasificación, México ocupaba en 1960 un sitio intermedio en el panorama latinoamericano. Bajo este aspecto lo superan Costa Rica, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela, mientras que aventaja a los demás países sudamericanos. El gasto educativo de los países europeos se aproxima más al 4% del PNB, pues es, en pro-

¹ Comisión Especial de la OEA, *Perspectivas del Desarrollo de la Educación en América Latina*, 1963, párrafos 479 a 481.

medio, el 3.2%. Los Estados Unidos superan con creces el promedio europeo, pues su gasto educativo representa el 4.7% del PNB.

La relación del gasto educativo con la población se expresa en términos de gasto educativo *per capita*. Este ha aumentado en México, de 1958 a 1962, en 76.4%, y representaba en el primer año mencionado \$ 30.26 por habitante y en el segundo \$ 53.38 (a precios de 1950). (Cuadro VIII-3).

Según los datos internacionales respectivos, publicados por F. Ed- ding,¹ el gasto educativo de los países europeos más desarrollados oscilaba en 1956 aproximadamente entre 23 y 38 dólares. El de los países latinoamericanos, entre 14 y 1 dólar, en el año 1953. (Cuadro VIII-4).² El de México, correspondiente a 1958, equivale a 3.50 dólares.

Con el fin de hacer más realistas las comparaciones internacionales,

¹ *Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schulen und Hochschulen*, Kiel 1958, pp. 143s. del Apéndice.

² B. I. E., *Financing of Education*, Ginebra 1955, p. 283. La Oficina Internacional de Educación proporciona los siguientes datos que, aunque relativos a 1953, dan una idea de la posición que en ese año tenía México entre los países latinoamericanos:

Argentina	US \$ 13.38
Bolivia	1.92
Brasil	6.51
Chile	11.22
Colombia	5.28
Costa Rica	5.66
Ecuador	2.46
El Salvador	3.29
Guatemala	3.08
Haití	0.99
Honduras	1.71
México	1.98
Panamá	10.65
Paraguay	2.58
Perú	2.10
Venezuela	8.01

suele dividirse el gasto público educativo exclusivamente entre los habitantes de 5 a 19 años de edad. Desde este punto de vista, México ocupa el octavo lugar entre 19 países latinoamericanos (Cuadro VIII-5).

Puede también compararse a los diversos países desde el punto de vista de la relación que guarda su gasto público educativo con el total de alumnos matriculados en el país. Esta comparación, a pesar de los complejos factores que envuelve, puede ser ilustrativa para quienes deseen examinar más detalladamente la economía de la educación (Cuadro VII-6). En el caso de México, esta relación era en 1958 de US \$ 15.67 en el nivel primario; US \$ 35.00 en el medio y .. US \$ 295.83 en el superior.

2) *Origen y composición del gasto educativo nacional* (Cuadro VIII-7 a 11)

Para analizar con más precisión las sumas destinadas a la educación por el país en estos 6 años, es necesario tomar en cuenta las erogaciones hechas por la Federación, los Gobiernos Estatales, los Municipios, los organismos descentralizados, las empresas nacionalizadas y de participación estatal y los particulares.

Las sumas presupuestadas para la educación por el Gobierno Federal aumentaron, durante el período 1958-64, en un 161.2%. En términos relativos al presupuesto federal total, el presupuesto federal educativo pasó a ser, del 13.7% (1958) el 25.1% (1964). Estos datos revelan claramente un esfuerzo de gran magnitud por parte de la Administración por hacer progresar la educación nacional.

El gasto educativo del Gobierno Federal representaba en 1958 el 64.6% del gasto educativo total, mientras que en 1963 la proporción subió al 67.7%. Los Gobiernos de los Estados aportaron en 1958 el 20.5%, en tanto que en 1963 su contribución constituyó sólo un 16.3% del gasto educativo total. La aportación de los organismos descentralizados, las empresas nacionalizadas y de participación estatal y los Gobiernos Municipales, fue en 1958 el 3.6% y en 1963 el 2.9% del total. Finalmente, la iniciativa privada, que en 1958 contribuía con el 11.3% del gasto educativo nacional, en 1963 elevó su aportación al 13.1%.

Si se considera este cambio en la estructura del gasto educativo

nacional desde el punto de vista de los incrementos de cada uno de los sectores mencionados, corresponde a la iniciativa privada el incremento proporcionalmente mayor (220.8% en los 6 años). Sigue después el Gobierno Federal con un incremento del 193.8%; los organismos descentralizados, empresas nacionalizadas y de participación estatal y los Gobiernos Municipales, con un incremento del 120.6%; y finalmente los Gobiernos Estatales con un incremento del 119.5%. El incremento del gasto educativo total fue, en los 6 años mencionados, del 176.5%.

El incremento promedio en el gasto educativo total durante el período 1958-63 fue del 16.9%. Es interesante, para apreciar más objetivamente la importancia del esfuerzo educativo de nuestra Patria, comparar este incremento en el plano internacional. Así, el incremento interanual promedio de nuestro gasto educativo total durante el período 1958-63 (16.9%), ha sido ligeramente superior al incremento promedio internacional, que fue en el mismo período del 15.5%. Los incrementos promedios del continente asiático y del americano fueron respectivamente, para el período mencionado, del 18.8% y 14.9%.¹

Si la tasa de incremento en el gasto educativo es un índice del esfuerzo que desarrolla cada país en favor de su educación, resulta confortante comprobar que son muchos los países que hacen esfuerzos semejantes o aun superiores al nuestro. Esto puede ejemplificarse en el incremento registrado en los dos últimos años para los que existen datos internacionales disponibles, e.d. para 1962 y 1963. El incremento en el gasto educativo de México, promediado para esos dos años, fue del 23%. Incrementos superiores tuvieron, entre otros países, Corea (29.3%), España (32.5%), Liberia (35.0%) y Pakistán (33.0%), según los informes de la Oficina Internacional de Educación que se resumen en el Cuadro VIII-12.

Aunque en estas comparaciones internacionales hemos considerado los aumentos en el gasto educativo, debe hacerse notar que, en el caso de México, el incremento en el gasto y el incremento en el presupuesto federal educativo son aproximadamente de la misma magnitud.

¹ *Bureau International d'Education, Annuaire International d'Education*, vol. XXV (1963), Ginebra 1964, p. XXI.

Es particularmente ilustrativo comparar el incremento en el presupuesto educativo de México con el de los presupuestos educativos de otros países que se hallan en circunstancias afines. Existen datos acerca de este incremento en los países latinoamericanos para el período 1957-60 (Cuadro VIII-13), y es posible—reduciéndolos a la unidad del dólar— establecer una jerarquía entre ellos desde este punto de vista. En esta jerarquía ocupa México, en los años dichos, con su incremento del 83.4%, el cuarto lugar, ya que son superiores los incrementos presupuestales de Colombia (131.3%), de Chile (100.7%) y de Honduras (91.3%).

El promedio latinoamericano del incremento en los presupuestos educativos es, en ese período, el 48.8%.

3) *Relación entre el gasto gubernamental total y las sumas destinadas por el Gobierno a la educación* (Cuadro VIII-14)

Es conveniente examinar, no ya la proporción dedicada a la educación en los presupuestos oficiales, sino la proporción destinada a la educación en el gasto ejercido por los distintos niveles gubernamentales.

El Gobierno Federal gastó efectivamente en la educación, en 1958, el 9.6%, y en 1962 el 12.4% de sus erogaciones totales (en tanto que, como se ha indicado, los porcentajes dedicados a la educación en el presupuesto federal, fueron, en esos años, el 13.72% y el 22.13% respectivamente). La variación entre los valores relativos aludidos se origina en el hecho de que la Federación, en el transcurso de cada ejercicio fiscal, incrementa sus gastos en las diversas ramas del presupuesto en forma desigual, y de hecho no otorga al ramo educativo sumas notables, adicionales a las presupuestadas. Al menos éste es un hecho comprobado en los cinco últimos años. Es importante destacar este hecho, porque no es infrecuente que aun fuentes oficiales¹ afirmen que “el gasto federal educativo representa el 25% del gasto público”, cosa evidentemente falsa.²

¹ *Excelsior*, 4 de enero de 1964, pp. 6 y 7: Programa de Labores de la SEP para 1964, Declaración hecha a la Prensa por el Sr. Torres Bodet acerca del Plan aprobado por el señor Presidente López Mateos para las Actividades de la Secretaría en el presente Año.

² El “gasto público” comprende no sólo el gasto total federal, sino

Los Gobiernos Estatales destinaron a la educación en 1958 el 13.0% de sus gastos totales y en 1963 sólo el 8.4% de los mismos. Los Gobiernos Municipales canalizaron a la educación en 1958 el 6.9% y en 1963 el 8.0% de sus gastos.

La participación del Gobierno Federal en el gasto educativo gubernamental, que en 1958 fue del 75.1%, en 1963 bajó ligeramente al 75.0%. La participación de los Gobiernos Estatales fue del 22.6% en 1958 y del 22.9% en 1963; y la de los Gobiernos Municipales pasó del 2.3% al 2.1% en el mismo período.

4) *Destino del gasto educativo nacional*

Es de suma importancia examinar qué política sigue cada sector en la aplicación de su gasto educativo, o sea en qué proporción incrementa el gasto hecho en los diversos niveles escolares.

En líneas generales puede afirmarse que la aplicación del gasto educativo de los sectores gubernamentales se ha efectuado conforme a criterios constantes de 1958 a 1962, e.d. que se destinaron por cada sector proporciones similares a cada nivel escolar durante ese período. En los capítulos anteriores se ha hecho notar que una expansión equilibrada de nuestro sistema escolar, en correspondencia con la fase de desarrollo en que se encuentra el país, requeriría correcciones en los criterios que norman la aplicación del gasto educativo. La comparación con algunos países latinoamericanos (Cuadro VIII-15) muestra que otros países en circunstancias análogas a las nuestras, como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Uruguay destinan (1960), conforme al criterio mencionado en el capítulo V, una mayor proporción de su gasto a la enseñanza media.

Asimismo, la proporción asignada por México a su enseñanza superior es (1960) inferior a la asignada por Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Honduras, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

En nuestro caso, la Federación ajustó la aplicación de su gasto

el de los Gobiernos Estatales y Municipales y el de las empresas descentralizadas, nacionalizadas y de participación estatal.

educativo aproximadamente a los criterios siguientes: a la enseñanza preescolar tocó un 3%, a la enseñanza primaria un 50%, a la enseñanza media un 11%, a la superior un 16% y el resto se asignó a otros servicios educativos y gastos generales.

En la aplicación del gasto educativo de los Estados, en cambio, se da una preferencia todavía mayor a la enseñanza primaria (72% aproximadamente) y menor a la media (8% aproximadamente) y superior (11%). En el período 1958-62 la proporción destinada por los Estados a la enseñanza superior disminuyó del 13.7% al 10.6%.

Por lo que respecta a la aplicación del gasto educativo de los particulares, en cambio, sí se observaron alteraciones notables en el período 1958-62. La enseñanza primaria que en 1958 absorbía el 52% de este gasto, recibió en 1962 sólo el 34% del mismo; la proporción destinada a la enseñanza media privada se elevó en cambio del 46.5% en 1958 al 56.6% en 1962. Sería interesante, pero cae fuera de nuestro propósito, investigar las causas que determinaron este fenómeno.

Resumen y Conclusiones

1) Merece destacarse el incremento en el gasto educativo nacional —y en especial en el gasto general— durante el período considerado. El sector privado no sólo no fue ajeno al esfuerzo que ese incremento representa, sino que participó plenamente en él, como lo demuestra el hecho de que el aumento de su gasto educativo durante el período haya incluso superado proporcionalmente al aumento del gasto general.

2) La proporción que se destina a la educación dentro del presupuesto general, no refleja con exactitud la medida de lo que la Administración ha hecho en favor de la educación nacional. Como se ha mostrado en este capítulo, la proporción del gasto educativo del Gobierno Federal, dentro del gasto federal total es (1962) sólo el 12.4%, en tanto que el presupuesto federal asignaba en ese año su 20.9% al ramo educativo.

3) El incremento interanual promedio en el gasto educativo nacional, a lo largo del período fue del 16.9%. Este índice coloca a nuestra Patria en el principio del tercer *cuartil* de la serie formada por todos los países del mundo desde este punto de vista,

4) Si se toma en cuenta que la contribución de los Estados y Municipios al gasto educativo gubernamental es (1962) del orden del 23%, se ve que es urgente su incrementación, dado que nuestras leyes hacen de la tarea educativa pública una responsabilidad común a todos los niveles de gobierno. Sería desaconsejable, desde el punto de vista económico y fiscal, toda tendencia centralista.

5) Una expansión equilibrada de nuestro sistema educativo nacional en correspondencia con la fase de desarrollo en que se encuentra el país, exige que se modifique el orden de prioridades en la aplicación del gasto educativo, seguido durante el período. Efectivamente, la distribución del gasto recomendada a los países que se encuentran en la misma etapa de desarrollo escolar que México, es la siguiente: 35% para el nivel elemental, 40% para el medio y 25% para el superior y la investigación científica. México, en cambio siguió, p. ej. en 1962, la siguiente distribución: 56% para el nivel elemental, 17% para el medio y 15% para el superior.

6) La estrategia seguida por la iniciativa privada en la aplicación de su gasto educativo, en cambio, se aproxima más a las recomendaciones internacionales: 36.6% para el nivel elemental, 55.6% para el medio y 7.8% para el superior.

CUADRO VIII-1

GASTO EDUCATIVO Y P. N. B.
(Millones de pesos)

Año	P. N. B.	Gastos Educativo ¹	%
1958	127,152	1,871.4	1.5
1959	134,349	2,360.8	1.8
1960	154,772	3,019.1	2.0
1961	163,757	3,422.1	2.1
1962	177,533	4,105.7	2.3
1963	188,184	5,175.0	2.7

FUENTE: Comité de Técnicas y Estadísticas del II Congreso de Relaciones Industriales: *Estadísticas sobre recursos humanos* (México, 1964).

¹ Incluye todos los sectores.

CUADRO VIII-2

PROPORCION QUE REPRESENTA EL GASTO EDUCATIVO EN EL P. N. B.
EN AMERICA LATINA (1960)

MENOS DEL 2%		ENTRE EL 2 Y EL 3%		MAS DEL 3%	
Argentina	1.92	Brasil	2.03	Costa Rica	4.24
Bolivia	1.88	Chile	2.75	Panamá	3.99
Colombia	1.87	El Salvador	2.68	Uruguay	3.14
Ecuador	1.58	Guatemala	2.38	Venezuela	3.34
Haití	1.66	Honduras	2.09		
Nicaragua	1.59	México	2.23		
Paraguay	1.40	Perú	2.59		
Rep. Dominicana	1.67				

FUENTE: Comisión Especial de la O.E.A., *Perspectivas de desarrollo de la educación en América Latina* (1963).

CUADRO VIII-3

GASTO EDUCATIVO NACIONAL Y GASTO EDUCATIVO *PER CAPITA*

Año	Gasto educativo nacional	Gasto educativo <i>per cápita</i> ¹
1958	994,671.8	30.26
1959	1,226,667.5	36.21
1960	1,504,999.4	43.09
1961	1,681,607.9	46.61
1962	1,989,209.9	53.38

¹ A precios de 1950.

CUADRO VIII-4

GASTO EDUCATIVO *PER CAPITA* EN ALGUNOS PAISES SELECCIONADOS¹

1 9 5 6

Australia	26.62
Reino Unido	37.84
Finlandia	23.54
Noruega	26.43
Dinamarca	31.82
Irlanda	14.25
Italia	9.47
Chile	9.35
Portugal	2.87
México	3.50 ²

FUENTE: Edding, Friedrich: *Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schulen und Hochschulen*, Kiel, 1958, pp. 143 y 144 del Apéndice.

¹ En dólares norteamericanos.

² Dato correspondiente a 1958.

CUADRO VIII-5

GASTO EDUCATIVO POR HABITANTE DE 5 A 10 AÑOS DE EDAD
EN LOS PAISES LATINOAMERICANOS (1960)

PAIS	U.S. DOLARES
Argentina	6.00
Bolivia	3.51
Brasil	7.84
Colombia	9.13
Costa Rica	36.00
Chile	22.85
Ecuador	7.66
El Salvador	15.60
Guatemala	9.00
Haití	4.40
Honduras	14.50
México	10.00
Nicaragua	9.66
Panamá	38.00
Paraguay	4.36
Perú	9.68
República Dominicana	10.00
Uruguay	23.12
Venezuela	62.69

FUENTE: Comisión Especial de la O.E.A., *Perspectivas de Desarrollo de la Educación en América Latina* (1963).

NOTA: Los datos que proporciona la O.E.A. en la moneda de cada país, fueron convertidos a dólares por el C.E.E., mediante los tipos de cambio prevaletentes en 1960, que publica el Fondo Monetario Internacional en *International Financial Statistics* (septiembre de 1963).

CUADRO VIII-6

COMPARACION INTERNACIONAL DEL GASTO PUBLICO EN EDUCACION
POR ALUMNO MATRICULADO EN CADA NIVEL ESCOLAR

PAISES	Año	Gasto por alumno (US. Dólares) ¹		
		Primaria	Media	Superior
Brasil	'57	15.08	49.16	640.32
Colombia	'57	10.77	43.09	202.73
Estados Unidos	'58	—	456.53 ²	—
India	'56	4.99	13.51	91.68
Japón	'57	25.05	39.02	188.94
Holanda	'57	89.42	155.89	390.13
México	'58	15.67	35.08	295.83
Nueva Zelanda	'57	69.29	97.00	662.39
Noruega	'57	129.93	256.50	946.71
Pakistán	'57	3.97	13.81	70.95
Panamá	'57	46.00	81.00	157.00
Suecia	'56	240.73	299.42	887.06
Tailandia	'57	8.28	23.68	25.88
Tunisia	'57	35.71	114.29	378.57
Vietnam	'57	7.37	42.45	262.85

¹ Obtenido dividiendo el gasto público entre la matrícula total de las escuelas públicas y privadas.

² Costo promedio por alumno en las escuelas elementales y secundarias.

FUENTES: UNESCO: *World Survey of Education* Vol. III, (Zurich, 1961) p. 30.

Para los Estados Unidos: Oficina de Educación del Departamento de Salud, Educación y Bienestar: *Trends in financing public education 1929-30 a 1959-60* (Washington, 1961) p. 88.

Para México: Cuadros VIII-9, III-1, V-1 y VI-1 de este estudio.

NOTAS: a) Las conversiones a dólares fueron hechas por el CEE, con base en el tipo de cambio que para el año correspondiente a cada dato publica el F.M.I. en *International Financial Statistics* (Sept. 1963).

b) Sólo el dato correspondiente a los EE.UU. refleja el costo por alumno público. Los datos restantes indican sólo la magnitud que tiene en cada país la erogación gubernamental por alumno matriculado en cada nivel educativo, ya sea en escuelas públicas o privadas.

c) La diferente magnitud relativa que tiene en cada país la erogación gubernamental por alumno matriculado, puede atribuirse a varias causas, entre las que se encuentran la diversidad en los índices locales del costo de la vida, la proporción en que participa la iniciativa privada en los diversos niveles educativos, y para el nivel superior, la mayor o menor medida en que el sector público impulsa la investigación científica.

CUADRO VIII-7

PROPORCION DEL PRESUPUESTO FEDERAL DESTINADO A LA EDUCACION
(Miles de pesos)

Año	Presupuesto Federal	Presupuesto educativo	%
1958	8.402,552	1.153,180	13.7
1959	9.385,756	1.482,840	15.8
1960	10.256,341	1.884,700	18.4
1961	11.041,481	2.112,250	19.1
1962	12.319,783	2.577,920	20.9
1963	13.801,440	3.012,312	22.1
1964	15.953,541	4.062,066	25.1

FUENTE: Presupuestos anuales de la Federación (S. H. y C. P.).

CUADRO VIII-8
ORIGEN DEL GASTO EDUCATIVO POR SECTORES
(Miles de pesos)

	1958	1959	1960	1961	1962	1963	% de Incremento de 1958 a 1963	Proporción que representa del total		
								1958	1963	
Presupuesto de la Sría. de Educación Pública	1,153,180	1,482,840	1,884,700	2,112,250	2,577,920	3,388,121	193.8	}	64.6	67.7
Otras asignaciones del Presupuesto Federal para Educación y Cultura	54,631	23,419	74,059	81,930	90,645	114,840	110.2			
Presupuesto para Educación de las Entidades Federativas	383,631	479,810	590,830	698,725	767,632	842,065	119.5	20.5	16.3	
Gastos de los servicios descentralizados, empresas nacionalizadas y de participación estatal y de los municipios	68,000	79,723	93,467	103,170	136,500	150,000	120.6	3.6	2.9	
Gastos privado en educación	212,000	295,000	376,000	426,000	533,000	680,000	220.8	11.3	13.1	
Gasto Total	1,871,442	2,360,792	3,019,056	3,422,075	4,105,697	5,175,026	176.5	100.0	100.0	

FUENTES: Para 1958, 1961, 1962 y 1963: Informe para la III Reunión Interamericana de Ministros de Educación (México, 1963).

Para 1959 y 1960: Estimaciones del C.E.E. basadas en los Presupuestos de la Federación y en los Anuarios Estadísticos de la S.I.C.

CUADRO VIII-9
ORIGEN Y APLICACION DEL GASTO EDUCATIVO

1 9 5 8
(Millares de pesos)

	F e d e r a l % del Total		E s t a t a l % del Total		P a r t i c u l a r % del Total		T o t a l % del Total	
Enseñanza Preescolar ...	30,716	2.7	15,599	3.9	5,450	1.8	51,765	2.8
Enseñanza Primaria	602,463	52.2	293,727	72.7	153,892	51.7	1,050,082	56.6
Enseñanza Media	124,629	10.8	27,862	6.9	138,325	46.5	290,816	15.7
Enseñanza Superior	181,129	15.7	55,160	13.7			236,289	12.7
Otros servicios educativos y culturales ¹	70,127	6.1	11,614	2.8			81,741	4.4
Servicios Generales ² ...	144,116	12.5					144,116	7.8
T o t a l	1,153,180	100.0	403,962	100.0	297,667	100.0	1,854,809	100.0
Presupuestos de otros ramos federales y de órganos descentralizados y de participación estatal	122,631						122,631	
(Diferencias en las fuentes) ³			(20,331)		(85,667)		(105,998)	
Total General	1,275,811		383,631		212,000		1,871,442	

FUENTE: 5 Años de Educación en México, México, 1963.

¹ Educación Extracurricular, Agrícola, Alfabetización, Misiones Culturales, Sección Social y Misiones de Mejoramiento.

² Gastos de Administración y Servicios Jurídicos especializados, Federalizaciones, Construcciones, Auditorio de la Ciudad de México, Policlinicas Escolares, Materiales y Reparaciones.

³ Las cantidades entre paréntesis son negativas.

CUADRO VIII-10
ORIGEN Y APLICACION DEL GASTO EDUCATIVO
1 9 6 2
(Millares de pesos)

	F e d e r a l		E s t a t a l		P a r t i c u l a r		T o t a l	
	% del Total		% del Total		% del Total		% del Total	
Enseñanza Preescolar ...	69,533	2.7	30,765	4.0	14,810	2.8	115,108	3.0
Enseñanza Primaria	1,324,196	51.4	551,975	71.9	180,356	33.8	2,056,527	53.0
Enseñanza Media	299,088	11.6	63,326	8.2	296,220	55.6	658,634	17.0
Enseñanza Superior	458,601	17.8	81,454	10.6	41,614	7.8	581,669	15.0
Otros servicios educati- vos y culturales ¹ ...	143,938	5.6	20,152	2.6			164,090	4.2
Servicios Generales ² ...	282,564	10.9	19,960	2.7			302,524	7.8
T o t a l	2,577,920	100.0	767,632	100.0	533,000	100.0	3,878,552	100.0
Presupuestos de otros ra- mos federales y de ór- ganos descentralizados y de participación es- tatal	227,145						227,145	
Total General ...	2,805,065		767,632		533,000		4,105,697	

FUENTE: Informe para la III Reunión Interamericana de Ministros de Educación, México, 1963.

¹ Educación Extraescolar, Agrícola, Alfabetización, Misiones Culturales, Sección Social y Misiones de Mejoramiento.

² Gastos de Administración y Servicios Jurídicos, Federalizaciones, Construcciones, Auditorio de la Ciudad de México, Policlínicas Escolares, Materiales y Reparaciones.

CUADRO VIII-11
ORIGEN Y APLICACION DEL INCREMENTO EN EL GASTO EDUCATIVO
1958 a 1962
(Millares de pesos)

	Gobierno Federal		Gobierno de los Estados		Org. Descentralizados y Municipios		Particulares		T o t a l						
	% del incremento del Sector	% del incremento del Nivel	% del incremento del Sector	% del incremento del Nivel	% del incremento del Sector	% del incremento del Nivel	% del incremento del Sector	% del incremento del Nivel	% del incremento del Sector	% del incremento del Nivel					
Preescolar	38,817	2.7	61.3	15,166	3.9	23.9		9,360	2.9	14.8	63,343	2.8	100.0		
Primaria	721,733	49.4	71.7	258,248	67.3	25.7		26,464	8.2	2.6	1,006,445	45.0	100.0		
Media	174,459	11.9	47.4	35,464	9.2	9.6		157,895	49.2	43.0	367,818	16.5	100.0		
Superior	277,472	19.0	80.3	26,294	6.8	7.6		41,614	13.0	12.1	345,380	15.5	100.0		
Otros servicios ¹	212,259	14.5	88.2	28,498	7.4	11.8					240,757	10.8	100.0		
No especificado	36,014	2.5	34.5				68,500	100.0	65.5		104,514	4.7	100.0		
Difer. en las fuentes				20,331	5.4	19.2		85,667	26.7	80.8	105,998	4.7	100.0		
T o t a l	1,460,754	100.0	65.4	384,001	100.0	17.2	68,500	100.0	3.0	321,000	100.0	14.4	2,234,255	100.0	100.0

FUENTES: Para 1958: *5 Años de Educación en México*, México, D. F., 1963.
Para 1962: Informe para la III Reunión Interamericana de Ministros de Educación, México, D. F., 1963.
¹ Cfr. Cuadros VIII-9 y VIII-10.

CUADRO VIII-12

INCREMENTO EN EL GASTO EDUCATIVO TOTAL DE ALGUNOS PAISES

P A I S E S	Incremento	Incremento	Incremento
	1962	1963	promedio 1962-1963
China (República de)	28.8	8.0	18.4
Corea	22.6	36.0	29.3
Dinamarca	30.4	11.2	20.8
España	35.0	30.0	32.5
Filipinas	14.8	25.0	19.9
Finlandia	10.0	21.0	15.5
Francia	15.2	19.7	17.5
Guinea	28.4	16.3	22.4
Holanda	20.9	15.0	18.0
Irán	23.9	17.2	20.6
Irlanda	13.9	17.2	15.6
Israel	30.2	13.7	22.0
Italia	16.4	16.4	16.4
Japón	24.3	15.6	20.0
Libano	33.0	12.8	22.9
Liberia	38.7	31.0	35.0
Pakistán	19.0	47.0	33.0
Rumania	23.8	11.3	17.6
Vietnam	26.7	15.5	21.1

FUENTE: Oficina Internacional de Educación (Ginebra), *Annuaire International de l'Education*, Vol. XXV, 1963.

CUADRO VIII-13

INCREMENTO EN EL PRESUPUESTO EDUCATIVO DE LOS PAISES LATINOAMERICANOS

PAISES	Presupuestos educativos ¹		Incrementos de 1957 a 1960	
	1957	1960	Absolutos ¹	% respecto a 1957
Argentina	123,513	181,959	58,446	47.3
Bolivia	3,673	4,114	0,441	12.0
Brasil	180,011	185,124	5,113	2.8
Colombia	29,421	68,050	38,629	131.3
Costa Rica	11,504	15,789	4,285	37.2
Chile	60,802	122,032	61,230	100.7
Ecuador	9,047	12,326	3,279	36.2
El Salvador	11,600	13,200	1,600	13.8
Guatemala	11,600	16,000	5,000	45.5
Haití	3,400	5,000	1,600	47.1
Honduras	4,000	7,650	3,650	91.3
México	82,240	150,800	68,560	83.4
Nicaragua	4,428	5,143	0,715	16.1
Panamá	12,000	14,800	2,800	23.3
Paraguay	2,480	3,492	1,012	40.8
Perú	34,895	51,824	16,929	48.5
República Dominicana	--	--	--	--
Uruguay	23,437	24,660	1,223	5.2
Venezuela	145,403	238,537	93,134	64.1
TOTAL	752,854	1,120,500	367,646	48.8

¹ En miles de U.S. dólares.

FUENTE: Comisión Especial de la O.E.A.: *Perspectivas de Desarrollo de la Educación en América Latina* (1963). Las conversiones a dólares de los datos publicados en ese documento, fueron hechas por el C.E.E. con base en los tipos de cambio prevalcientes en 1957 y 1960, según el F.M.I. ("International Financial Statistics", Sept. 1963).

CUADRO VIII-14
RELACION ENTRE EL GASTO GUBERNAMENTAL TOTAL Y EL
GASTO EDUCATIVO GUBERNAMENTAL

	1 9 5 8	1 9 5 9	1 9 6 0	1 9 6 1	1 9 6 2	Incremento 1958-62	
<i>Gasto Gubernamental¹</i>							
Gobierno Federal	13,287.707,400	14,157.741,900	20,150.330,200	20,362.040,500	20,219.158,500	52.2	
Gobiernos Estatales	2,957.580,000	5,528.220,700	7,187.671,100	7,671.883,000	9,104.652,200	207.8	
Gobiernos Municipales	550.145,900	618.665,300	726.579,600	796.254,600	873.013,500	58.7	
T o t a l	16,795.433,300	20,304.627,900	28,064.580,900	28,830.178,100	30,196.824,200	79.8	
A precios de 1950	8,926.772,800				14,630.361,300	63.9	
<i>Gasto Gubernamental en Educación</i>							
Gobierno Federal	1,272.620,400	1,506.259,400	1,958.759,200	2,196.055,200	2,512.832,300	97.5	
Gobiernos Estatales	383.600,000	479.800,000	590.800,000	698.700,000	767.600,000	100.1	
Gobiernos Municipales	38.200,000	49.000,000	53.600,000	60.700,000	70.000,000	83.2	
T o t a l	1,694.420,400	2,035.059,400	2,603.159,200	2,955.455,200	3,350.432,300	97.7	
A precios de 1950	900.584,400				1,623.284,400	80.2	
						Diferencia en Incremento en el porcentaje el porcentaje 1958-1962 1958-1962	
<i>Relaciones</i>							
Gasto Fed. en Educ. al Gasto Fed. Total	9.6	10.6	9.7	10.8	12.4	2.8	29.2
Gasto Est. en Educ. al Gasto Est. Total	13.0	8.7	8.2	9.1	8.4	- 4.6	- 35.4
Gasto Munic. en Educ. al Gasto Mun. Tot.	6.9	7.9	7.4	7.6	8.0	1.1	15.9
Gasto Cub. en Educ. al Gasto Cub. Total	10.1	10.0	9.3	10.3	11.1	1.0	10.0
Gasto Fed. en Ed. al Gasto Cub. en Ed.	75.1	74.0	75.2	74.3	75.0		
Gasto Est. en Ed. al Gasto Cub. en Ed.	22.6	23.6	22.7	23.6	22.9		
Gasto Mun. en Ed. al Gasto Cub. en Ed.	2.3	2.4	2.1	2.1	2.1		

¹ Llamado aquí "gasto gubernamental" en contraposición al "gasto público" que incluye el de los organismos descentralizados y empresas de participación estatal.

CUADRO VIII-15
 APLICACION DEL GASTO EDUCATIVO EN LOS PAISES LATINOAMERICANOS
 (1 9 6 0)

PAISES	Gasto total	Gasto en Primaria	Gasto en Media	Gasto en Superior	Varios	Porcientos sobre el Total				Unidad Monetaria
						Primaria	Media	Superior	Varios	
Argentina	15,048.04	4,586.6	6,493.0	4,159.9	2,247.4	30.4	27.0	28.0	15.5	Peso
Bolivia	24,806.0	23,271.0	6,493.0	330.0	2,471.2	27.0	8.0	0.3	65.0	Boliviano
Brasil	37,969.0	15,028.0	7,286.0	8,665.0	6,990.0	40.0	19.0	23.0	18.0	Cruzeiro
Chile	128.0	48.9	24.8	27.4	27.4	38.2	19.2	21.3	21.3	Escudo
Colombia	492.0	209.0	82.4	79.1	121.2	43.0	17.0	16.0	24.0	Peso
Costa Rica	105.0	60.0	13.0	8.1	23.2	57.1	12.3	8.3	22.3	Colón
República Dominicana	10.6	5.2	1.5	1.1	2.8	49.0	14.1	10.3	26.4	Peso
Ecuador	215.7	121.9	46.3	31.6	15.9	56.5	21.4	14.6	7.5	Sucre
El Salvador	33.0	18.0	3.7	2.0	8.8	56.0	11.2	6.0	26.8	Colón
Guatemala	16.0	6.1	2.4	1.6	5.9	38.1	15.0	10.0	36.9	Quetzal
Haití	—	—	—	0.6	15.0	26.4	11.2	2.4	60.0	Gourde
Honduras	15.3	7.8	2.1	0.9	4.5	50.9	13.7	29.4	5.8	Lempira
México	1,885.0	815.7	211.3	197.4	662.4	43.2	11.2	10.4	35.1	Peso
Nicaragua	36.0	22.7	7.1	2.1	4.1	63.0	19.7	5.8	11.3	Córdoba
Panamá	14.8	7.0	3.0	0.9	3.9	47.2	20.2	6.0	26.3	Balboa
Paraguay	—	—	—	66.1	73.2	52.3	16.0	15.0	16.6	Guaraní
Perú	1,386.8	569.8	272.7	87.1	457.2	41.0	19.6	6.2	32.9	Sol
Uruguay	272.0	119.5	53.8	44.5	54.4	43.8	19.7	16.3	20.0	Peso
Venezuela	799.1	193.5	61.3	93.6	450.7	24.2	7.6	11.7	56.4	Bolívar

FUENTE: Comisión Especial de la OEA: "Perspectivas de Desarrollo de la Educación en América Latina" (1963).

CONCLUSIONES

La pregunta planteada en la Introducción acerca del grado de progreso escolar alcanzado por México en los últimos seis años, ha recibido una respuesta detallada —y, creemos, objetiva— a lo largo de este libro. Los resúmenes al final de cada capítulo proporcionan las conclusiones de la investigación realizada y hacen superflua una recopilación final. Sólo resta añadir algunas consideraciones complementarias que faciliten la visión de conjunto de nuestro progreso en materia educativa y permitan prever, en cuanto esto es posible, el desarrollo futuro.

Puede afirmarse que, desde el punto de vista cuantitativo, México progresa escolarmente. El superávit logrado en la capacidad del sistema escolar respecto al crecimiento demográfico, en el último sexenio, se resume en estos tres porcentajes: 10.4% en el nivel primario, 6.9% en el medio y 0.6% en el superior.¹

Este hecho es alentador, como lo es también el adelanto alcanzado en el alfabetismo simple —no obstante que las estimaciones del progreso en la alfabetización funcional no permitan conclusiones tan halagüeñas. Alentador es, asimismo, el esfuerzo que hace todo el país por incrementar su gasto educativo, para romper por el lado de la educación el círculo vicioso que forman la pobreza y la incultura.

* * *

A lo largo de este estudio se ha indicado también —como un elemento adicional para objetivizar el juicio sobre el tema tratado— cuál es el sitio de México en el panorama internacional, y particularmente

¹ Véase Gráfica en la página 151.

en el latinoamericano, en los diversos aspectos del desarrollo escolar. El Cuadro V-9 ha expuesto la estructura del conjunto del sistema educativo en los países latinoamericanos.¹

Otro complemento a la visión de conjunto de nuestro desarrollo escolar lo proporciona la comparación de los países latinoamericanos desde el punto de vista del ritmo de expansión de la matrícula en los tres niveles escolares (Cuadro IX-1). En el período 1955-60, único para el cual se dispone de los datos necesarios, corresponde a México el octavo lugar, en el panorama latinoamericano, en la expansión del nivel primario; nuestra tasa geométrica de crecimiento (6.4%) fue en ese período ligeramente inferior a la tasa geométrica promedio (6.8%) de todo Latinoamérica. En la expansión del nivel medio de enseñanza, corresponde a nuestro país el tercer lugar; nuestra tasa de expansión (16.9%) fue superior a la tasa promedio latinoamericana. En cambio, en la expansión del nivel superior de enseñanza, nuestra posición fue en ese período mucho más desfavorable, pues nos corresponde, junto con Argentina,

¹ En él puede apreciarse la jerarquía que guardan estos países según el coeficiente de retención estática de todo el sistema escolar, e.d. según la proporción de la matrícula en el último grado del nivel superior respecto a la matrícula del primer grado de enseñanza primaria. Tomando el quinto grado del nivel superior como punto de referencia, México ocupa (1960) el séptimo lugar en América Latina, pues Uruguay (20 por mil), Argentina (13 por mil), Panamá (9 por mil), Chile (8 por mil), Perú (8 por mil) y Bolivia (6 por mil), tienen coeficientes superiores al 3 por mil que es el de México. Coeficientes iguales al nuestro tienen otros tres países (Ecuador, Venezuela y Guatemala) y coeficientes inferiores el resto de los países latinoamericanos.

Considerando en cambio la retención estática de todo el sistema escolar hasta el sexto grado del nivel superior, México ocupa el octavo lugar, con un coeficiente del uno por mil, pues son superiores los coeficientes de Argentina (7 por mil), Uruguay (7 por mil), Panamá (3 por mil), Perú (3 por mil), Costa Rica (2 por mil), Chile (2 por mil) y Ecuador (2 por mil); coeficientes iguales al de México tienen Bolivia, Colombia y Guatemala, mientras que el resto de los países latinoamericanos tienen una retención estática del nivel superior hasta el sexto grado, inferior al uno por mil.

el decimoctavo lugar; nuestra tasa geométrica de crecimiento (2.2%) estuvo muy por debajo del promedio de América Latina (5.3%).¹

El presente estudio ha proporcionado datos precisos relativos a los costos de la educación en cada nivel escolar. Como complemento a este aspecto, parece conveniente añadir cuál es el costo global por alumno, de la educación impartida en los tres niveles (prescindiendo de la enseñanza preescolar). Este sería, desde el primer año de primaria hasta el quinto grado de enseñanza profesional, aproximadamente de . . . \$ 56,355.00, según los costos actuales de los tres ciclos educativos. Esta cifra no se registra aquí como simple dato curioso, sino que debe contribuir a fomentar en la opinión pública un mayor aprecio de la obra educativa nacional, no menos que un mayor interés por el empleo acertado de los recursos que el país dedica a la educación.

* * *

La visión de conjunto de nuestro progreso escolar proporciona una base para prever con realismo y madurez el futuro educativo de nuestra Patria. Tomando como puntos de referencia las metas propuestas hasta el año 1975 por la Comisión Especial de la OEA (1960) para los países latinoamericanos, es posible relacionar el ritmo actual del desarrollo de cada nivel escolar con los requerimientos del futuro.²

¹ En el período 1958-63 las tasas geométricas de expansión escolar de México fueron: 7.9% para la primaria, 15.1% para la enseñanza media y 11.4% para la superior, o sea considerablemente más elevadas que las mencionadas para los tres niveles, particularmente para el medio y el superior.

² Esta Comisión adoptó la clasificación de los países latinoamericanos hecha por el Instituto de Estudios de Desarrollo Económico y Social de París, la cual establece como criterio clasificativo los siguientes ocho indicadores: el ingreso nacional *per cápita*, el porcentaje de la población económicamente activa ocupada en la industria, el consumo de energía por habitante, la proporción de población rural, la proporción de analfabetas de 15 o más años de edad, la proporción de la matrícula de enseñanza primaria, el porcentaje de personas que leen periódicos y el número de receptores de radio por cada mil habitantes.

Según esta clasificación, México queda incluido, junto con otros 11 países, en el segundo de los tres grupos hechos.

Según la OEA, México deberá cubrir la demanda de sus tres niveles escolares en los próximos años en las proporciones siguientes:

	Primaria	Media	Superior ¹
1965	81%	16%	3%
1970	100%	26%	4%
1975	100%	32%	8%

La satisfacción de la demanda de nuestro nivel primario en los últimos seis años ha progresado a un ritmo del 2.3% geométrico. Si esta tasa se mantuviese constante hasta 1970, puede estimarse que para entonces habremos cubierto el 81.9% de la demanda y no el 100% propuesto. La tasa necesaria para alcanzar la meta de 1970, sería el 5.3%, o sea superior más de dos veces a la actual.²

La meta propuesta para 1970 en la satisfacción de la demanda del nivel medio, en cambio, podrá ser alcanzada ya desde 1967, y la meta propuesta para 1975, ya desde 1969, si se mantiene el ritmo de crecimiento del pasado sexenio. Recuérdese que en este nivel se expansionó el sistema en un 100% en los últimos seis años, lo que implica una tasa de crecimiento en el coeficiente de matrícula del 10.5% acumulado.

Respecto a la satisfacción de la demanda del nivel superior, finalmente, la meta propuesta para 1970 podrá alcanzarse efectivamente en ese año, si se mantiene el ritmo de crecimiento (9.1% acumulado) seguido durante los últimos seis años. A partir de 1971, sin embargo,

¹ El grupo de edad considerado por la OEA como demanda del nivel superior es el comprendido entre los 20 y los 24 años de edad (párrafo 104). En nuestro texto se han hecho los ajustes pertinentes para atenernos a estas estimaciones.

² Desde el punto de vista de la configuración del sistema primario. México deberá obtener, según las previsiones mencionadas, ya desde 1970, un coeficiente de retención estática, en el sexto grado, del 50%, y en 1975, del 60%. Para lograr lo primero, sería necesario que la velocidad del mejoramiento fuese casi tres veces mayor que la actual, lo cual es prácticamente imposible; para lograr lo segundo en 1975, habría que duplicar ya desde ahora la velocidad actual del mejoramiento.

sería necesario acelerar este ritmo hasta el 14.9% anual para alcanzar la meta prevista para el año 1975.

Estas metas, propuestas por la OEA para 1970 y 1975, implican un incremento en el gasto educativo (público y privado) del 10% anual, a precios constantes. Si bien es verdad que en nuestro caso la tendencia del gasto aplicado al nivel medio y al superior en el último sexenio basta para que estos dos niveles alcancen la expansión deseada, por lo que hace a la enseñanza primaria, como se ha dicho, se requerirá un mayor esfuerzo económico.

De mantenerse constante la actual participación del gasto educativo nacional en el PNB, que actualmente es ya del 2.7%, no podrán alcanzarse las metas mencionadas (que implican un aumento del 10% anual en el gasto educativo), ya que nuestro PNB crece actualmente al 6% en términos constantes. Como no es factible lograr un aumento adicional del 4% en el PNB, resulta imprescindible que se aumente la relación en que el gasto educativo participa en el PNB.

Ahora bien, dado que, por lo que respecta al gasto público educativo y particularmente al gasto federal, su proporción en el presupuesto gubernamental difícilmente puede ya aumentar sin sacrificar otros requerimientos de la infraestructura socioeconómica del país, parece que no quedan sino dos soluciones viables: por una parte, una política fiscal encaminada a lograr una mayor participación del Gobierno en el ingreso nacional y, por otra, la intensificación del esfuerzo privado en la tarea educativa. Desde este punto de vista—y tomando en cuenta la potencialidad de la inversión educativa privada, demostrada en los últimos seis años por el hecho de que su incremento superó proporcionalmente incluso el del gasto educativo federal— parece aconsejable fomentar por todos los medios posibles una mayor participación de los particulares en el gasto educativo nacional.

* * *

La presente investigación espera haber aportado a la opinión pública útiles elementos de juicio para apreciar objetivamente el progreso escolar de México en un período importante de su historia educativa. Si ha habido progresos, también ha habido retrocesos. Si ha

habido aciertos, también ha habido errores en la estrategia del desarrollo escolar. Y corresponde a la opinión pública, en su función de regulador político, señalar las equivocaciones, no menos que aplaudir los esfuerzos.

Sin dogmas de infalibilidad por parte del Estado, sin recriminaciones infundadas por parte de la opinión pública, sin pueriles vanidades ni afanes partidistas, la tarea educativa de la Nación progresará mediante el esfuerzo conjunto de todos: el del Estado, puesto al servicio de los auténticos intereses del país, y el de la opinión pública cada vez más consciente de los problemas, más madura en el enjuiciamiento de sus soluciones y más vivamente interesada en hacer del México futuro una Patria justa y amable para la siguiente generación de mexicanos.

CUADRO IX-1
EXPANSION DE LA MATRICULA DE LOS TRES NIVELES DE ENSEÑANZA EN LOS
PAISES LATINOAMERICANOS. (1955-1960)

PAISES	P R I M A R I A			M E D I A ¹			S U P E R I O R		
	1955	1960	Tasa Geom. de Crec. Anual	1955	1960	Tasa Geom. de Crec. Anual	1960	1955	Tasa Geom. de Crec. Anual
Argentina	2,643	2,902	1.9	484	832	11.4	149.0	166.0	2.2
Bolivia	301	424	7.1	33	54	10.4	4.0	8.0	14.9
Brasil	4,878	8,014	10.4	766	1,308	11.3	74.0	96.0	5.3
Colombia	1,236	1,690	6.5	129	254	14.5	13.0	23.0	12.1
Costa Rica	154	198	5.2	18	34	13.6	3.0	5.0	10.8
Chile	968	1,108	2.7	166	230	6.7	20.0	27.0	6.2
Ecuador	461	595	5.2	43	63	7.9	6.0	9.0	8.5
El Salvador	207	300	7.7	21	34	10.1	1.3	2.3	12.1
Guatemala	214	297	6.8	19	26	6.5	3.0	4.0	5.9
Haití	214	238	2.1	15	19	2.5	0.9	1.5	10.8
Honduras	126	205	10.2	9	15	10.8	0.9	1.5	10.8
México	3,527	4,807	6.4	179	390	16.9	79.0	88.0	2.2
Nicaragua	121	153	4.8	5	10	14.9	0.7	1.3	13.2
Panamá	138	162	3.3	25	39	9.3	2.0	4.0	14.9
Paraguay	266	306	2.8	16	35	17.0	2.0	3.4	11.2
Perú	1,075	1,479	4.2	115	202	11.9	17.0	29.0	11.3
Rep. Dominicana ...	386	499	5.3	19	22	3.0	3.0	5.0	10.8
Uruguay	275	322	3.2	67	87	5.4	15.0	21.0	7.0
Venezuela	647	1,095	11.1	65	183	23.0	8.0	24.0	4.6
T O T A L ...	17,836	24,794	6.8	2,194	3,837	11.8	401.8	519.0	5.3

MEXICO: Tasa de
crecimiento de la ma-
trícula entre 1958 y
1963

7.9

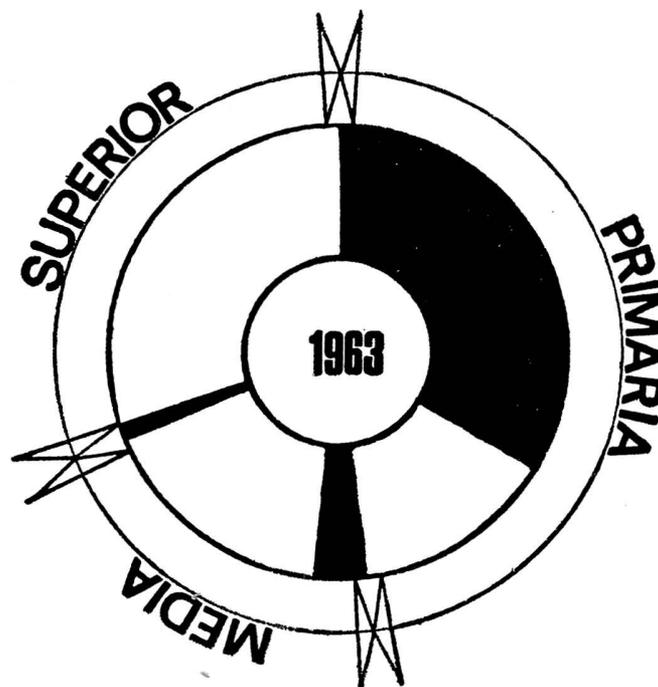
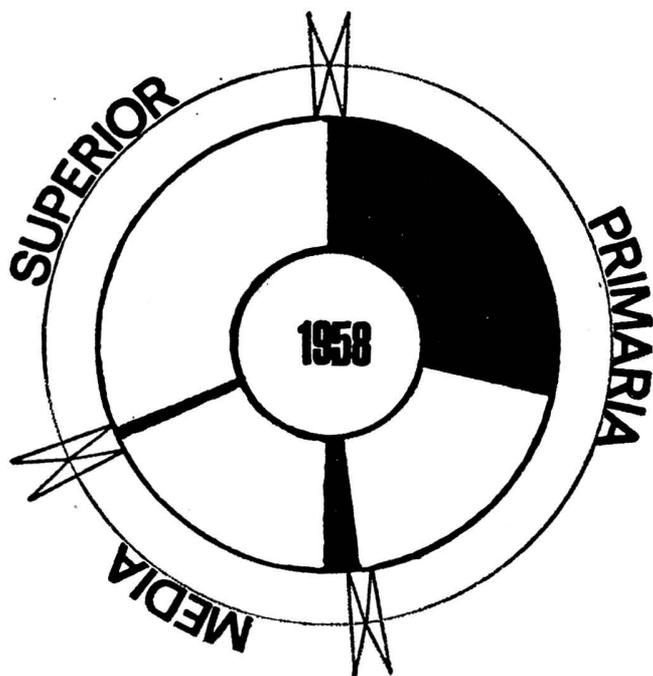
15.1

11.4

¹ Sólo incluye los estudios sistematizados impartidos entre la terminación de la enseñanza primaria y el nivel de la Enseñanza Superior.

NOTA: Los datos referentes a la Matrícula para los años de 1955 y 1960, son los publicados en el informe que bajo el título de "Perspectivas del Desarrollo de la Educación en América Latina" presentó la Comisión Especial de la O.E.A. a la III Reunión Interamericana de Ministros de educación. Las Tasas Geométricas de crecimiento fueron calculadas por el C.E.E.

progreso en la satisfacción de la demanda escolar entre 1958 y 1963



Se terminó de imprimir este libro el día 29 de diciembre de 1964, en los Talleres de la Editorial Cvltvra T. G., S. A. Ave. Rep. de Guatemala 96, de México, D. F., consta la Edición de 2,000 ejemplares.

Publicaciones del Centro de Estudios
Educativos, A. C.:

1. La Educación en el Desarrollo Económico Nacional, México, D. F., 1964
2. Estimación del Cambio Tecnológico en la Productividad de la Economía Mexicana durante el Período 1950-1960, México, D. F., 1964
3. Diagnóstico Educativo Nacional, México, D. F., 1964.

El Centro de Estudios Educativos, A. C. es un organismo de investigación, dedicado al estudio de los problemas educativos nacionales. Sus estudios son realizados por investigadores especializados en las diversas ramas de las Ciencias de la Educación.

Mayores informes sobre las actividades y publicaciones del CEE pueden obtenerse escribiendo al Lic. Fernando Cervantes, Director General, Centro de Estudios Educativos, A. C., Culiacán 108-4º piso, México 11, D. F.



LIBRERIA DE MANUEL PORRUA, S. A.

5 de Mayo N° 49

México 1, D. F.