

NACIONES UNIDAS

CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



LIMITADO

UNESCO/ED/CEDES/8  
ST/ECLA/CONF.10/L.8  
PAU/SEC/8  
2 de enero de 1962

ORIGINAL: ESPAÑOL

CONFERENCIA SOBRE EDUCACION Y DESARROLLO  
ECONOMICO Y SOCIAL EN AMERICA LATINA

Patrocinada por la Organización de las Naciones  
Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura,  
la Comisión Económica para América Latina y la  
Organización de los Estados Americanos

Santiago de Chile, 5 a 19 de marzo de 1962

ANALISIS DEMOGRAFICO DE LA SITUACION EDUCATIVA  
EN AMERICA LATINA

preparado por el  
Centro Latinoamericano de Demografía



CONTENIDO

	<u>Páginas</u>
I. <u>La población de América Latina</u> .....	1
1. Población total .....	1
2. Población en edad escolar .....	4
3. Población en edad de recibir instrucción primaria .....	6
II. <u>La población de la escuela primaria</u> .....	10
1. Matrícula bruta en la escuela primaria .....	10
2. Matrícula y repitentes .....	14
3. Variaciones regionales en la matrícula .....	22
4. Locales escolares .....	25
5. Papel que desempeñan las escuelas privadas .....	26
6. Características de los alumnos según la edad .....	31
7. Grado escolar y edad de los alumnos .....	34
8. Coeficientes de retención por año escolar .....	38
9. Asistencia escolar .....	45
10. Promoción de los alumnos .....	52
11. Historia completa de una cohorte de escuela primaria ...	56
III. <u>El personal docente</u> .....	57
1. Proporción entre alumnos y maestros .....	57
2. Nivel profesional de los maestros .....	61
3. La disponibilidad de maestros .....	64
IV. <u>La población de la escuela secundaria</u> .....	66
1. Matrícula en la escuela secundaria .....	66
2. Tipo de educación secundaria .....	69
3. Edad de los estudiantes .....	71
4. Coeficientes de progreso académico en la escuela secun- daria.....	73
5. Índice resumido de la matrícula total .....	76
V. <u>Progreso educativo</u> .....	79
1. Analfabetismo .....	79
2. Años escolares completados .....	82
VI. <u>La población proyectada de la escuela primaria</u> .....	85
1. Bases de la proyecciones .....	85
2. Meta I: Matrícula escolar universal .....	86
3. Meta IA: Asistencia escolar universal .....	91

/4. Meta II:

	<u>Páginas</u>
4. Meta II: Mejoramiento de las tasas de sobrevivencia por grado .....	94
5. Meta III/ Combinación de las metas de matrícula y mejor tasa de sobrevivencia por grado .....	98
6. Meta IV: Elevación de la educación rural al nivel urbano ..	110
7. Población escolar proyectada por grados .....	114
8. Distribución alternativa por grados .....	118
Anexo I. Hipótesis básicas de las estimaciones y proyecciones de la población .....	123
Anexo II. Población urbana y rural, 1950-75 .....	128
Anexo III (i). Población de 5-14 años, 1950-60 .....	130
Anexo III (ii). Población de 15-19 años, 1950-75 .....	131
Anexo IV. Población de 7-14 años, urbana y rural, 1950-75 .....	132
Anexo V. Tasas de separación entre grados .....	134
Anexo VI (i). Grados adicionales que completaría una cohorte de 100, suponiendo una distribución constante de sobrevivientes ...	135
Anexo VI (ii). Grados adicionales completados si aumentaran los sobrevivientes mediante retención de los que abandonan la escuela durante el año .....	135
Anexo VII. Sobrevivientes por grado si los promovidos continuasen sus estudios .....	136
Anexo VIII. Brasil: Historia pedagógica completa de alumnos de escuela primaria .....	137
Anexo IX. Promedio de alumnos por maestro en las escuelas primarias 1945-59 .....	138
Anexo X (i). Perú: Distribución de alumnos por maestros en tres provincias, 1959 .....	140
Anexo X (ii). Ecuador: Promedio de alumnos por maestro y por cantón, 1956-58 .....	141
Anexo XI. Número de adultos matriculados alrededor de 1954 .....	142
Anexo XII. Matrícula escolar como porcentaje de la población de 7-14 años .....	143
Apéndice gráfico: Tendencias pasadas y proyectadas de la matrícula escolar .....	145

## I. LA POBLACION DE AMERICA LATINA

### 1. Población total

En el cuadro 1 se presentan estimaciones de la probable población total de América Latina desde 1950 hasta 1975, dividida en sus partes constitutivas urbana y rural.

De acuerdo con las hipótesis que sirven de fundamento a las proyecciones, realizadas desde 1950 y que se realizarán en el futuro, la población total de América Latina puede alcanzar a 293 millones hacia 1975, contando con los 44 millones del último decenio y con cerca de 94 millones durante los quince años a partir de 1960. Esto supone en el futuro una tasa de crecimiento algo mayor que en el pasado inmediato, es decir 2.6 por ciento anual, en vez de 2.55 por ciento.

El Brasil, que tiene la mayor población de América Latina (unos 66 millones de habitantes en 1960), se espera que alcance a 96 millones en 1975. Le sigue en población México, con 35 millones de habitantes en 1960. Los lugares tercero y cuarto los ocupan, respectivamente, la Argentina (21 millones en 1960) y Colombia (14.8 millones).

Con excepción de la Argentina, Chile, el Uruguay, Venezuela y Cuba, donde hay más habitantes urbanos que rurales, la población de los países latinoamericanos sigue siendo predominantemente rural. México y Colombia parecen estar en una etapa de transición, pues en ambos países la población se divide casi por igual entre zonas urbanas y rurales. Se espera que el elemento rural conserve su supremacía hasta 1975 en la mayoría de los países restantes (Bolivia, el Brasil, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Haití, Honduras, Panamá, Paraguay y la República Dominicana). Solamente El Salvador, Nicaragua y el Perú registrarían una transición antes de 1975.

Si se considera el conjunto de América Latina, puede decirse que la población se encuentra en una etapa de transición, pues dentro de los próximos cuatro años la población urbana comenzará a superar a la rural y la diferencia en su crecimiento aumentará progresivamente en adelante.

País		Miles						Indice: 1960 = 100					
		1950	1955	1960	1965	1970	1975	1950	1955	1960	1965	1970	1975
<b>América del Sur</b>													
Argentina	U	11 040	12 655	14 205	15 820	17 485	19 230	78	89	100	111	123	135
	R	6 150	6 465	6 795	7 140	7 505	7 890	91	95	100	105	110	116
	T	17 190	19 120	21 000	22 960	24 990	27 120	82	91	100	109	119	129
Bolivia	U	1 015	1 170	1 380	1 645	1 980	2 390	74	85	100	119	143	173
	R	1 915	2 065	2 220	2 385	2 560	2 750	86	93	100	107	115	124
	T	2 930	3 235	3 600	4 030	4 540	5 140	81	90	100	112	126	143
Brazil	U	18 815	22 735	27 380	33 120	39 780	47 680	69	83	100	121	145	174
	R	33 160	35 720	38 480	41 450	44 660	48 110	86	93	100	108	116	125
	T	51 975	58 455	65 860	74 570	84 440	95 790	79	89	100	113	128	145
Colombia	U	4 170	5 510	7 065	8 890	11 080	13 755	59	78	100	126	157	195
	R	6 975	7 330	7 705	8 095	8 510	8 945	91	95	100	105	110	116
	T	11 145	12 840	14 770	16 985	19 590	22 700	75	87	100	115	133	154
Chile	U	3 575	4 195	5 010	5 890	6 900	7 970	71	84	100	118	138	159
	R	2 500	2 565	2 625	2 690	2 760	2 830	95	98	100	102	105	108
	T	6 075	6 760	7 635	8 580	9 660	10 800	80	89	100	112	127	141
Ecuador	U	910	1 165	1 500	1 835	2 235	2 695	61	78	100	122	149	180
	R	2 285	2 525	2 785	3 075	3 395	3 750	82	91	100	110	122	135
	T	3 195	3 690	4 285	4 910	5 630	6 445	75	86	100	115	131	150
Paraguay	U	390	465	565	695	860	1 070	69	82	100	123	152	189
	R	1 010	1 035	1 060	1 085	1 115	1 145	95	98	100	102	105	108
	T	1 400	1 500	1 625	1 780	1 975	2 215	86	92	100	110	122	136
Perú	U	2 975	3 590	4 480	5 610	7 030	8 830	66	80	100	125	157	197
	R	5 195	5 595	6 030	6 495	7 000	7 540	86	93	100	108	116	125
	T	8 170	9 185	10 510	12 105	14 030	16 370	78	87	100	115	133	156
Uruguay	U	1 895	2 100	2 245	2 380	2 505	2 630	84	94	100	106	112	117
	R	515	515	515	515	515	515	100	100	100	100	100	100
	T	2 410	2 615	2 760	2 895	3 020	3 145	87	95	100	105	109	114
Venezuela	U	2 675	3 520	4 515	5 600	6 805	8 175	59	78	100	124	151	181
	R	2 300	2 360	2 420	2 480	2 545	2 605	95	98	100	102	105	108
	T	4 975	5 880	6 935	8 080	9 350	10 780	72	85	100	117	135	155
Total	U	47 460	57 105	68 345	81 485	96 660	114 425	69	84	100	119	141	167
	R	62 005	66 175	70 635	75 410	80 565	86 080	88	94	100	107	114	122
	T	109 465	123 280	138 980	156 895	177 225	200 505	79	89	100	113	128	144
<b>Centroamérica y Zona del Caribe</b>													
Costa Rica	U	265	345	460	560	685	835	58	75	100	122	149	181
	R	535	605	685	775	875	990	78	88	100	113	128	145
	T	800	950	1 145	1 335	1 560	1 825	70	83	100	117	136	159
Cuba	U	3 065	3 550	4 110	4 705	5 345	6 035	75	86	100	114	130	147
	R	2 455	2 580	2 710	2 850	2 995	3 150	91	95	100	105	111	116
	T	5 520	6 130	6 820	7 555	8 340	9 185	81	90	100	111	122	135
El Salvador	U	685	830	1 020	1 245	1 515	1 850	67	81	100	122	149	181
	R	1 185	1 280	1 375	1 485	1 600	1 720	86	93	100	108	116	125
	T	1 870	2 110	2 395	2 730	3 115	3 570	78	88	100	114	130	149
Guatemala	U	760	950	1 205	1 530	1 940	2 465	63	79	100	127	161	205
	R	2 280	2 515	2 775	3 065	3 385	3 740	82	91	100	110	122	135
	T	3 040	3 465	3 980	4 595	5 325	6 205	76	87	100	115	134	156
Haití	U	380	520	710	965	1 290	1 710	54	73	100	136	182	241
	R	2 730	2 870	3 015	3 170	3 330	3 500	91	95	100	105	110	116
	T	3 110	3 390	3 725	4 135	4 620	5 210	83	91	100	111	124	140
Honduras	U	430	495	590	720	885	1 100	73	84	100	122	150	186
	R	955	1 055	1 165	1 285	1 420	1 570	82	91	100	110	122	135
	T	1 385	1 550	1 755	2 005	2 305	2 670	79	88	100	114	131	152
México	U	11 265	14 020	17 510	21 775	26 900	33 095	64	80	100	124	154	189
	R	15 170	16 340	17 605	18 965	20 430	22 010	86	93	100	108	116	126
	T	26 435	30 360	35 115	40 740	47 330	55 105	75	86	100	116	135	157
Nicaragua	U	370	485	625	760	930	1 135	59	78	100	122	149	182
	R	690	760	840	930	1 025	1 135	82	90	100	111	122	135
	T	1 060	1 245	1 465	1 690	1 955	2 270	72	85	100	115	133	155
Paraná	U	285	350	430	535	670	840	66	81	100	125	156	195
	R	470	520	580	640	700	770	81	90	100	110	121	133
	T	755	870	1 010	1 175	1 370	1 610	75	86	100	116	136	160
Rep. Dominicana	U	505	660	865	1 135	1 480	1 940	58	76	100	131	171	224
	R	1 625	1 795	1 980	2 185	2 415	2 665	82	91	100	110	122	135
	T	2 130	2 455	2 845	3 320	3 895	4 605	75	86	100	117	137	162
Total	U	18 009	22 203	27 525	33 930	41 640	51 005	65	81	100	123	151	185
	R	28 096	30 322	32 730	35 350	38 175	41 250	86	93	100	108	117	126
	T	46 105	52 525	60 255	69 280	79 815	92 255	77	87	100	115	132	153

En efecto, la primera crecerá en 67 por ciento entre 1960 y 1975 y la segunda en 22 por ciento, de resultar correctas las hipótesis empleadas en los cálculos anteriores. Si la tasa de crecimiento rural en el Brasil - el país de mayor población del grupo - descendiera a menos del 1.5 por ciento anual postulado, es evidente que el proceso de urbanización se aceleraría más.

En los países centroamericanos, tomados en conjunto, también se espera que el crecimiento de la población urbana sea más rápido que el de la rural (casi 85 por ciento entre 1960 y 1975 en comparación con 26 por ciento), pero el predominio numérico de la población urbana no se pondrá de manifiesto antes de 1965-70. En este caso, la población más grande, la de México, influiría positivamente en la tendencia, y las naciones centroamericanas con menor número de habitantes experimentarían una tasa relativamente más alta de crecimiento rural que las naciones sudamericanas más pequeñas.

Es de esperar que en el futuro continúe la tendencia actual hacia una concentración cada vez mayor de habitantes en las grandes ciudades, con una población relativamente pequeña en los pueblos medianos, aunque la de éstos, así como la que vive en aldeas y villorrios, puede experimentar cierto crecimiento. Se ha dicho a este respecto que "las zonas con densidad de población muy baja, baja y moderada comprenderán casi igual número de habitantes en 1950 y 1980, mientras que la población de las zonas con mayor densidad (25 o más habitantes por kilómetro cuadrado) se triplicará con creces. En efecto, casi todo el aumento de población de América del Sur se reflejará en el crecimiento y expansión de este último tipo de zonas".<sup>1/</sup>

Como la relativa densidad de la población es un factor que influye en la dotación de escuelas y en la matrícula y asistencia escolares, la decreciente importancia relativa de los sectores dispersos de la población atenuará el problema de la educación en América Latina.

---

<sup>1/</sup> Estudio preliminar de la situación demográfica en América Latina  
(E/CN.12/604, mayo de 1961), pp. 22-24.

## 2. Población en edad escolar

Como primera medida, el total incluido en los grupos de edad de 5 a 14 y de 15 a 19 años puede considerarse como la población adecuada para analizar la situación educativa de un país. En el volumen II de la publicación de UNESCO, World Survey of Education (Estudio de la educación en el mundo), los niños matriculados en las escuelas primarias se relacionan con la población de 5 a 14 años para llegar a un "coeficiente de matrícula primaria". Los de 15 a 19 años podrían considerarse como la población potencial de la escuela secundaria, aunque, según las leyes de educación del país y algunos otros factores, es posible que alumnos menores de 15 años y mayores de 20 concurren a las escuelas secundarias.

Los cálculos sobre el número de niños de 5 a 14 y de 15 a 19 años se han reunido en el cuadro 2. (Véase también los anexos IIIa y IIIb.) Se estima que el número de niños de 5 a 14 años ha aumentado desde alrededor de 38.5 millones en 1950 a 49.5 millones en 1960 y se espera que aumente hasta unos 74 millones en 1975. Esto significa - siempre que los supuestos concuerden con la realidad - que mientras el aumento de la población en este grupo de edad ha sido 29 por ciento durante el último decenio, puede ser aproximadamente 33 por ciento en el decenio en curso. La diferencia entre ambos decenios es algo más pronunciada en el caso del grupo de 15 a 19 años. Estos fenómenos coincidieron con el "rejuvenecimiento" de las poblaciones, como demuestra el aumento de los porcentajes de personas de 5 a 19 años en la población total, y es una función de la decreciente mortalidad con su más alta incidencia en las edades más bajas.

Los precedentes totales globales ocultan divergencias entre algunos países, cuya situación puede o no coincidir con la antes descrita, según la fase del ciclo demográfico que puedan haber alcanzado. La situación demográfica en América Latina varía desde el caso de la República Dominicana, de población en rápido crecimiento y una alta tasa de fecundidad, con 37.3 por ciento en el grupo de edad de 5 a 19 años, proporción que puede

Cuadro 2  
 POBLACION DE 5-14 Y 15-19 AÑOS Y PROYECCIONES HASTA 1975

País	Edad	Miles						Indice 1960=100			
		1950	1955	1960	1965	1970	1975	1960	1965	1970	1975
<u>América del Sur</u>											
Argentina	5-14	3 355	3 745	4 110	4 425	4 720	5 025	100	108	115	122
	15-19	1 605	1 645	1 800	2 010	2 170	2 325	100	112	121	129
Bolivia	5-14	750	820	910	1 025	1 165	1 330	100	113	128	146
	15-19	310	340	375	405	460	525	100	108	123	140
Brasil	5-14	13 350	14 550	16 645	19 470	22 110	24 725	100	117	133	149
	15-19	5 310	6 110	6 550	7 270	8 720	10 090	100	111	133	154
Colombia	5-14	2 850	3 385	3 990	4 565	5 165	5 895	100	114	129	148
	15-19	1 160	1 280	1 490	1 790	2 100	2 380	100	120	141	160
Chile	5-14	1 460	1 625	1 840	2 045	2 300	2 565	100	111	125	139
	15-19	590	675	755	840	965	1 050	100	111	128	139
Ecuador	5-14	835	955	1 130	1 330	1 520	1 740	100	118	135	154
	15-19	320	370	445	485	595	675	100	109	134	152
Paraguay	5-14	360	385	420	460	520	590	100	110	124	140
	15-19	145	150	165	180	200	225	100	109	121	136
Perú	5-14	2 090	2 365	2 730	3 170	3 700	4 355	100	116	136	160
	15-19	835	935	1 070	1 230	1 430	1 675	100	115	134	157
Uruguay	5-14	410	440	470	490	500	505	100	104	106	107
	15-19	215	215	210	225	240	245	100	107	114	117
Venezuela	5-14	1 245	1 470	1 770	2 115	2 400	2 665	100	119	136	151
	15-19	500	570	685	795	980	1 145	100	116	143	167
Total global:	5-14	26 705	29 740	34 015	39 095	44 100	49 700	100	115	130	146
	15-19	10 990	12 290	13 545	15 230	17 860	20 395	100	112	132	150
Total global: porcentaje de la población total	5-14	24.4	24.1	24.5	24.9	24.9	24.8				
	15-19	10.0	10.0	9.7	9.7	10.1	10.1				
	5-19	34.4	34.1	34.2	34.6	35.0	34.9				
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>											
Costa Rica	5-14	210	245	300	365	425	490	100	122	142	163
	15-19	85	100	115	130	165	195	100	113	143	170
Cuba	5-14	1 290	1 415	1 550	1 705	1 840	1 975	100	110	119	127
	15-19	540	600	670	730	805	885	100	109	120	132
El Salvador	5-14	480	510	605	740	835	940	100	122	138	155
	15-19	200	220	240	255	335	380	100	106	140	158
Guatemala	5-14	790	900	1 055	1 240	1 445	1 680	100	118	137	159
	15-19	320	360	405	465	560	650	100	115	138	160
Haití	5-14	765	835	930	1 045	1 175	1 335	100	112	126	144
	15-19	320	345	375	420	470	530	100	112	125	141
Honduras	5-14	355	400	450	515	605	705	100	114	134	157
	15-19	140	160	180	205	230	270	100	114	128	150
México	5-14	6 825	7 890	9 260	10 840	12 615	14 635	100	117	136	158
	15-19	2 650	3 095	3 560	4 165	4 925	5 735	100	117	138	161
Nicaragua	5-14	290	315	380	470	540	620	100	124	142	163
	15-19	115	130	150	155	210	245	100	103	140	163
Panamá	5-14	190	225	265	315	365	430	100	114	133	155
	15-19	70	85	100	120	145	165	100	120	135	155
Rep. Dominicana	5-14	575	650	770	900	1 065	1 270	100	117	138	165
	15-19	225	270	290	345	410	480	100	119	141	166
Total global	5-14	11 770	13 385	15 565	18 135	20 910	24 080	100	117	134	155
	15-19	4 665	5 365	6 085	6 990	8 255	9 535	100	115	136	157
Total global: porcentaje de la población total	5-14	25.5	25.5	25.8	26.2	26.1	26.1				
	15-19	19.1	19.1	19.1	19.1	19.3	19.3				
	5-19	36.6	35.7	35.9	36.3	36.4	36.4				

elevarse a 38 por ciento hacia 1975 - ambos porcentajes exceden el promedio, como puede verse en el cuadro 2 -, hasta la situación del Uruguay, país que ha llegado a la última etapa del ciclo demográfico con un bajo nivel de fecundidad y mortalidad y en cuya población sólo el 24.6 por ciento está en el grupo de edad de 5 a 19 años, sin que se excluya la posibilidad de otra disminución a 23.9 por ciento en 1975. Aunque otros pocos países como Colombia, Cuba y Chile pueden considerarse casos marginales, que tienden a avanzar hacia esta última fase, virtualmente sólo Argentina podría agruparse con el Uruguay en este sentido. Ambos países son la excepción a la norma - no inadecuadamente representada por el promedio antes descrito - según la cual cabe esperar que en la mayoría de los países latinoamericanos la juventud aumente en importancia numérica relativa, elevando aún más los ya altos coeficientes de dependencia.

De esas conclusiones se infiere que la carga económica de proporcionar servicios de educación pasará a ser, ceteris paribus, más onerosa en el futuro, es decir, que habrá más niños en edad escolar por cabeza de familia que antes. En la Argentina, Cuba o el Uruguay, con sus más bajos coeficientes de dependencia, el problema puede ser menos grave que en la mayoría de los demás países.

### 3. Población en edad de recibir instrucción primaria

El término "población en edad escolar" se define en el Manual of Educational Statistics (1960) de UNESCO<sup>2/</sup> como "el número total de personas en ciertos grupos de edad, que deben normalmente o desde un punto de vista ideal estar recibiendo educación, pero que pueden o no estar matriculadas en la escuela", y se añade que "el otro término 'población en edad escolar obligatoria' debe significar precisamente el número de personas que están obligadas a recibir educación, conforme a las leyes del país".

Como "el número que debe normalmente o desde un punto de vista ideal estar recibiendo educación" no es prominente un concepto estadístico y como el análisis se concentra en la educación primaria, el segundo concepto,

---

2/ Pág. 81.

el de "población en edad escolar obligatoria", tendrá que servir como punto de partida para determinar los límites de edad a los efectos de la asistencia escolar obligatoria aplicable en los veinte países latinoamericanos, como se indica a continuación:

Límites de edad años	Número de países
6 - 14	5
7 - 12	2
7 - 13	1
7 - 14	8
7 - 15	3
7 - 16	1
Total	20

Está claro que el intervalo de edad 7 - 14 constituye el valor medio y, como se verá más adelante, la mayoría de los países que han decretado 6 - 14, 7 - 12 y 7 - 13 como límites de edad dentro de los cuales se ha de hacer cumplir la asistencia escolar pueden, por razones prácticas, incluirse en la categoría 7 - 14. Este intervalo de edad comprende ocho años de vida, lapso algo más breve que el de la edad efectiva de niños en edad de asistir a la escuela primaria, pero más largo que el valor medio de seis años de asistencia escolar que exigen las leyes en la mayoría de los países latinoamericanos. Con respecto a este último se pueden prever diferencias, si así se desea, dentro del marco de ese grupo de edad, que aquí se selecciona como la "población en edad de recibir instrucción primaria".

Los datos sobre la población de 7 a 14 años para cada año civil entre 1950 y 1975 se condensan en el cuadro 3, en el cual también se distinguen las zonas urbanas y rurales. Por ser este grupo de edad parte del grupo 5 - 14, la serie presentada en el cuadro 4 exhibe tendencias similares a las descritas en la sección precedente. Como consecuencia de la esperada declinación de la mortalidad, la población

/Cuadro 3

Cuadro 3

POBLACION URBANA (U), RURAL (R) Y TOTAL DE 7-14 AÑOS, 1930-60 Y PROYECCIONES HASTA 1975

País		M i l e s						Indice: 1960 = 100					
		1950	1955	1960	1965	1970	1975	1950	1955	1960	1965	1970	1975
<b>América del Sur</b>													
Argentina	U	1 495	1 745	1 990	2 195	2 395	2 585	75	88	100	110	120	130
	R	1 135	1 190	1 260	1 305	1 340	1 385	90	94	100	104	106	110
	U+R	2 630	2 935	3 250	3 500	3 735	3 970	81	90	100	108	115	122
Bolivia	U	160	190	215	270	335	410	74	88	100	126	156	191
	R	425	450	485	525	565	615	88	93	100	108	116	127
	U+R	585	640	700	795	900	1 025	84	91	100	114	129	146
Brasil	U	3 260	3 770	4 610	5 930	7 305	8 770	71	82	100	129	158	190
	R	7 185	7 490	8 130	9 090	9 855	10 480	88	92	100	112	121	129
	U+R	10 445	11 260	12 740	15 020	17 160	19 250	82	88	100	118	135	151
Colombia	U	780	1 015	1 380	1 765	2 190	2 715	57	74	100	128	159	197
	R	1 415	1 575	1 715	1 785	1 810	1 845	83	92	100	104	106	108
	U+R	2 195	2 590	3 095	3 550	4 000	4 560	71	84	100	115	129	147
Chile	U	610	735	875	1 040	1 210	1 430	70	84	100	119	138	163
	R	525	540	545	560	570	590	96	99	100	103	105	108
	U+R	1 135	1 275	1 420	1 600	1 780	2 020	80	90	100	113	125	142
Ecuador	U	160	210	275	355	430	525	58	76	100	129	156	191
	R	480	535	585	670	740	815	82	91	100	115	126	139
	U+R	640	745	860	1 025	1 170	1 340	74	87	100	119	136	156
Paraguay	U	55	70	95	115	150	195	58	74	100	121	158	205
	R	220	225	230	240	250	260	96	98	100	104	109	113
	U+R	275	295	325	355	400	455	85	88	100	109	123	140
Perú	U	505	625	780	1 025	1 310	1 685	65	80	100	131	168	216
	R	1 110	1 205	1 305	1 420	1 545	1 670	85	92	100	109	118	128
	U+R	1 615	1 830	2 085	2 445	2 855	3 355	77	88	100	117	137	161
Uruguay	U	245	260	290	305	315	320	84	90	100	105	109	110
	R	85	85	85	85	85	80	100	100	100	100	100	94
	U+R	330	345	375	390	400	400	88	92	100	104	107	107
Venezuela	U	470	630	825	1 070	1 300	1 515	57	76	100	130	158	184
	R	490	505	530	560	570	570	92	95	100	106	108	108
	U+R	960	1 135	1 355	1 630	1 870	2 085	71	84	100	120	138	154
Total	U	7 740	9 250	11 335	14 070	16 940	20 150	68	82	100	124	149	178
	R	13 070	13 800	14 870	16 240	17 330	18 310	88	93	100	109	117	123
	U+R	20 810	23 050	26 205	30 310	34 270	38 460	79	88	100	116	131	147
<b>Centroamérica y Zona del Caribe</b>													
Costa Rica	U	50	55	77	105	127	157	65	71	100	136	165	204
	R	115	130	148	175	198	223	78	88	100	118	134	151
	U+R	165	185	225	280	325	380	73	82	100	124	144	169
Cuba	U	480	554	645	751	849	950	74	86	100	116	132	147
	R	530	551	570	589	601	615	93	97	100	103	105	108
	U+R	1 010	1 105	1 215	1 340	1 450	1 565	83	91	100	110	119	129
El Salvador	U	125	140	175	240	290	350	71	80	100	137	166	200
	R	250	260	280	330	355	380	89	93	100	118	127	136
	U+R	375	400	455	570	645	730	82	88	100	125	142	160
Guatemala	U	130	175	220	295	375	480	59	80	100	134	170	218
	R	480	520	585	660	735	815	82	89	100	113	126	139
	U+R	610	695	805	955	1 110	1 295	76	86	100	119	138	161
Haití	U	60	90	130	180	245	330	46	69	100	138	188	254
	R	530	555	590	630	665	700	90	94	100	107	113	119
	U+R	590	645	720	810	910	1 030	82	90	100	112	126	143
Honduras	U	75	90	105	130	160	205	71	86	100	124	152	195
	R	200	220	245	270	305	335	82	90	100	110	124	137
	U+R	275	310	350	400	465	540	79	89	100	114	133	154
México	U	2 100	2 630	3 370	4 270	5 315	6 570	62	78	100	127	158	195
	R	3 180	3 450	3 760	4 100	4 430	4 755	85	92	100	109	118	126
	U+R	5 280	6 080	7 130	8 370	9 745	11 325	74	85	100	117	137	159
Nicaragua	U	72	83	105	150	185	225	69	79	100	143	176	214
	R	153	162	175	210	235	255	87	93	100	120	134	146
	U+R	225	245	280	360	420	480	80	87	100	129	150	171
Panamá	U	46	62	71	94	118	150	65	87	100	132	166	211
	R	99	113	129	146	162	180	77	88	100	113	126	140
	U+R	145	175	200	240	280	330	73	88	100	120	140	165
Rep. Dominicana	U	90	115	160	215	285	385	56	72	100	134	178	241
	R	360	385	435	480	535	585	83	89	100	110	123	137
	U+R	450	500	595	695	820	980	76	84	100	117	138	165
Total	U	3 228	3 994	5 058	6 430	7 949	9 802	64	79	100	127	157	194
	R	5 897	6 346	6 917	7 590	8 221	8 853	85	92	100	110	119	128
	U+R	9 125	10 340	11 975	14 020	16 170	18 655	76	86	100	117	135	156

/en edad

en edad escolar probablemente crecerá en general con más rapidez que el total de la población. Argentina, Colombia, Cuba, Uruguay y Panamá parecen constituir excepciones, mientras que Chile puede considerarse como caso marginal. En el otro extremo, el Brasil, El Salvador y Nicaragua tal vez experimenten los más elevados incrementos relativos de su población en edad escolar. A consecuencia de diferencias en la estructura por edad, un país como Colombia es posible que tenga a fines del decenio más niños de 7 a 14 años que la Argentina, por ejemplo, cuya población total puede sobrepasar a la del primero en 5.4 millones de habitantes.

Para las veinte repúblicas en conjunto, la población en edad escolar era casi 30 millones en 1950 y alrededor de 38 millones en 1960, lo que representa un aumento de más de 8 millones. Es posible que aumentará en otros 12 millones hacia 1970, ya que entonces la población en edad escolar probablemente pasará de 50 millones. De 1970 a 1975, es posible que se agreguen 7 millones al total. Como proporción de la población total, la población en edad escolar registra un aumento gradual: podría haber alcanzado a 19.2 por ciento de la población de todas las edades en 1950 y a 19.2 por ciento en 1960, pero bien podría llegar a 19.6 por ciento en 1970.

Esas estadísticas indican el orden de magnitud del problema educativo que se deberá encarar, y revelan que en los años venideros se requerirá un esfuerzo relativamente mayor en la gran mayoría de los países latinoamericanos.

Habida cuenta de los movimientos rurales-urbanos entre la población total, a los que se ha hecho referencia en la sección 1, cabe esperar que la población en edad escolar de pueblos y ciudades haya aumentado con mayor rapidez y continúe creciendo en el futuro a un ritmo más rápido que el de las zonas rurales. No obstante, debido a la prevalencia de jóvenes en la estructura demográfica de las últimas, su población en el grupo de edad 7 - 14 continuará sobrepasando a la de las zonas urbanas durante más tiempo que en lo que concierne al total de la población (todas las edades). Por lo tanto, desde un punto de vista demográfico, las zonas rurales deberán hacer frente a una carga más pesada en materia de educación.

/Según la

Según la distribución urbana-rural de la población en edad escolar, pueden distinguirse las tres categorías siguientes:

a) Argentina, Cuba, Chile, Uruguay y Venezuela, donde ya hay más niños en edad escolar en las zonas urbanas que en las rurales;

b) Colombia y México, que posiblemente entren pronto en la etapa alcanzada por la primera categoría, y

c) Bolivia, Brasil, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y la República Dominicana, donde - si se realizan las tendencias esperadas - la población en edad escolar será todavía predominantemente rural hacia 1975.<sup>3/</sup>

Por consiguiente, aunque con la creciente concentración de la población habrá mayores oportunidades de educación, el problema de proporcionar escuelas a las zonas de menor densidad relativa de población continuará planteándose en la mayoría de los países latinoamericanos, a menos que el ritmo de urbanización sea considerablemente mayor que el que se ha supuesto al preparar los cálculos de población.

## II. LA POBLACION DE LA ESCUELA PRIMARIA

### 1. Matrícula bruta en la escuela primaria

En el cuadro 4 se indica, por quinquenios, el promedio de niños matriculados en las escuelas primarias a partir de 1930-34, según cifras de la UNESCO y de publicaciones oficiales de los países interesados. Para continuar la serie de "coeficientes de matrícula primaria", publicada por la UNESCO en el volumen II del World Survey of Education, el número de alumnos se expresa en porcentajes de la población de 5 a 14 años. Como los cálculos de la magnitud de esta última no tienen el mismo grado de exactitud para todos los años, los coeficientes anterior y posterior a 1945-49 no necesitan ser directamente comparables.

El cuadro 4 revela un constante aumento de la población matriculada en números absolutos, salvo en el Paraguay, donde la matrícula parece haber disminuido entre 1940-44 y 1945-49. Desde 1945-49 el ritmo de crecimiento ha sido decididamente más rápido que durante el período

<sup>3/</sup> En el Perú la transición puede producirse en 1975, según el cuadro 3.

Cuadro 4

AMERICA DEL SUR : MATRICULA EN LA ESCUELA PRIMARIA, 1930-59

País		1930-34	1935-39	1940-44	1945-49	1950-54	1955-59
Argentina	A	1 547	1 796	1 939	2 040	2 383	2 716
	B	53	60	64	65	68	70
Bolivia	A	...	94 <sub>b</sub> /	143	168	245 <sub>b</sub> / j/	340 <sub>b</sub> /
	B	...	16	21	23	32	40
Brasil	A	2 144 <sub>c</sub> /	2 757	3 148	3 656	4 754	6 526
	B	22	26	27	29	34	43
Colombia	A	...	596	669	732	957	1 400 <sub>b</sub> /
	B	...	26	26	28	31	39
Chile	A	528 <sub>d</sub> /	571 <sub>d</sub> /	650	702	843	1 061 <sub>b</sub> /
	B	50	48	50	51	55	62
Ecuador	A	162	194 <sub>e</sub> /		290	374 <sub>b</sub> /k/	480 <sub>b</sub> /
	B	24	27		38	43	47
Paraguay	A	103	136	174	172	227	280
	B	43	49	56	50	61	71
Perú	A	...	...		954 <sub>f</sub> /	1 001	1 192 <sub>b</sub> /
	B	...	...		47	46	48
Uruguay	A				227	262	301 <sub>b</sub> /
	B				54	62	67
Venezuela	A			274	392	557	806 <sub>g</sub> /
	B			27	34	42	51
Total global	A				9 333	11 603	15 102
	B <sub>h</sub> /	31	33	34	37	42	48

Fuente: UNESCO y publicaciones oficiales.

Note: Los coeficientes de matrícula desde 1945 adelante no son necesariamente comparables con los de años anteriores.

A: Promedio matriculado (en miles).

B: Coeficiente de matrícula primaria bruta: A como porcentaje de la población de 5 a 14 años.

a/ 1935.

b/ Estimación.

c/ 1932-34.

d/ No se incluyen las escuelas primarias municipales.

e/ 1935-36.

f/ 1948-49.

g/ Preliminar.

h/ Los promedios únicamente de aquellos países cuyos coeficientes aparecen efectivamente en las columnas respectivas.

j/ 1951-55 comprende escuelas nocturnas.

k/ 1950-53 comprende escuelas nocturnas.

Cuadro 4 (continuación)

CENTROAMERICA Y ZONA DEL CARIBE: MATRICULA EN LA ESCUELA PRIMARIA, 1930-59

País		1930-34	1935-39	1940-44	1945-49	1950-54	1955-59
Costa Rica	A	53	62	73 <sup>a/</sup>	91	127	167
	B	40	41	43	47	57	63
Cuba <sup>c/</sup>	A					668 <sup>b/</sup>	840 <sup>b/</sup>
	B					50	57
El Salvador	A	54 <sup>d/</sup>	82	90	130	158	247
	B	14	20	21	29	34	45
Guatemala <sup>e/</sup>	A	104 <sup>e/</sup>	122 <sup>f/</sup>	134	162	184	248
	B	19	21	21	22	22	26
Haití	A			89 <sup>g/</sup>	129 <sup>h/</sup>	166	205 <sup>b/</sup>
	B			12	17	21	24
Honduras	A	35 <sup>i/</sup>	42	55	71	110	153 <sup>b/</sup>
	B	13	15	18	22	30	36
México	A	1 760	1 937	2 239	2 779	3 343	4 296
	B	43	41	40	44	46	51
Nicaragua	A					100 <sup>j/</sup>	134
	B					33	40
Panamá	A	50 <sup>k/</sup>	62 <sup>k/</sup>	68 <sup>k/</sup>	97	120	145
	B	40	43	42	56	59	60
República Dominicana	A				222	274	473 <sup>b/</sup>
	B				41	45	68
Total global	A					5 260	6 908
	B	37	37	34	39	42	49
Ex. Haití	B <sup>l/</sup>	37	37	37	41	44	50

Fuente: UNESCO y publicaciones oficiales.

Nota: Los coeficientes de matrícula desde 1945 adelante no son necesariamente comparables con los de años anteriores.

A: Promedio matriculado (en miles).

B: Coeficiente de matrícula primaria bruta: A como porcentaje de la población de 5 a 14 años.

<sup>a/</sup> Hasta 1940-44 las cifras se refieren evidentemente a la matrícula neta, es decir, a los alumnos al final del ciclo escolar.

<sup>b/</sup> Estimaciones.

<sup>c/</sup> Comprende alumnos de dos grados adicionales de la educación primaria superior. No está muy claro en qué medida pueden incluirse los alumnos de kindergartens y escuelas pre-primarias.

<sup>d/</sup> 1931-33.

<sup>e/</sup> 1934.

<sup>f/</sup> 1935, 1938-39.

<sup>g/</sup> 1941-43.

<sup>h/</sup> 1949.

<sup>i/</sup> 1932-34.

<sup>j/</sup> 1951-53; estimación.

<sup>k/</sup> Estimación. Los alumnos que asisten a las escuelas públicas se convirtieron en totales para las escuelas públicas y privadas extrapolando los porcentajes en las escuelas privadas durante 1950-59 mediante una ecuación de regresión lineal.

<sup>l/</sup> Estas cifras se presentan con el fin de señalar que la declinación en el coeficiente de matrícula en 1940-44 no representa un retroceso sino que se debe a la inclusión, en ese período, de datos de educación sobre Haití.

(precedente con

precedente, con un pronunciado aumento durante 1955-59 en la mayoría de los países. En el caso de Cuba y Haití, esos promedios ocultan cierta fluctuación entre algunos años que a corto plazo significó un retroceso. También en la Argentina parece haberse registrado una disminución en 1956.

El progreso de la matrícula en la escuela primaria resalta más en los coeficientes de matrícula, que exhiben una poderosa tendencias ascendentes después de 1945-49. Con la mencionada reserva respecto a esta serie, esos coeficientes revelan una vacilación en ciertos casos y fluctuaciones en otros durante los años 1930 y 1940. Considerando el total global de los países para los que se dispone de cifras, el promedio de los coeficientes de matrícula era de alrededor de un tercio de todos los niños de 5 a 14 años en el decenio de 1930, proporción que se eleva a dos quintos en 1950, y a casi la mitad en los años más recientes. Estos últimos totales comprenden diversos coeficientes de matrícula que varían de 24 en Haití a 71 en el Paraguay. Probablemente la comparación en el transcurso del tiempo no es enteramente exacta debido a fluctuaciones en la exactitud o alcance de las estadísticas escolares.

El "coeficiente de matrícula primaria" aquí empleado no constituye una base de comparación de la situación educativa en los distintos países. Entre las principales deficiencias que presentan a este respecto, cabe mencionar las siguientes: su denominador comprende un número excesivo de años de edad al hacer de 5 el límite más bajo; se ignoran las diferencias en la proporción de los repitentes, así como entre matrícula y asistencia efectiva y entre asistencia y éxito académico; en el numerador se excluyen algunos niños del grupo de edad 5 - 14 que ya no asisten a la escuela primaria, sino que han pasado a cursos secundarios debido a que en su país, el ciclo primario consta de cuatro o cinco años en vez de seis, siete u ocho, o porque entraron a la escuela a una edad más temprana que otros o tuvieron más éxito en sus estudios; se ignora, por último, el papel que la educación de adultos desempeña en el mejoramiento del nivel de alfabetización y formación. En términos estrictos, los coeficientes de matrícula sólo son comparables cuando han sido uniformados para todos esos factores o la mayoría de ellos, lo que se examinará más adelante en la medida que lo permitan los datos disponibles.

## 2. Matrícula y repitentes

La población cuya matrícula en la escuela se espera puede determinarse para cada país por separado según sus leyes o empleando uniformemente para todos los países algún grupo de edad promedio. Si se procede conforme a la segunda alternativa, el grupo de edad de 7 a 14 años serviría para este propósito.

Además, como se indica a continuación, 6 parece ser el valor modal del número de años del ciclo completo de estudios primarios.

### Años que comprende un ciclo completo de estudios primarios

<u>Números de años</u>	<u>Número de países</u>
4	1
5	2
6	15
7	2
	<hr/>
	20

Esas dos magnitudes, 6 años de escuela y el grupo de edad 7 - 14, servirán de base para determinar la matrícula escolar. Debido a la distribución de los alumnos de escuela primaria en el grupo de edad 7 - 14, que se examinará en una sección ulterior, parece preferible usar como denominador 6/8 (seis octavos) del número en ese grupo de edad (que comprende 8 años simples de vida) para tomar en cuenta los que ingresan en la escuela después de los 7 años de edad y a los que siguen asistiendo a ella después de los 12 (7-12 comprenden el ciclo de seis años).

Los resultantes coeficientes de matrícula continuarán siendo medidas algo burdas ya que, por un lado, influirá en su nivel el número de repitentes que aumentan las filas de alumnos matriculados en la escuela sin aportar necesariamente una contribución neta al nivel educativo o aportando a lo sumo una contribución muy pequeña. Muchos alumnos abandonan la escuela durante el año o fracasan en sus exámenes, para regresar al año siguiente o en alguna fecha ulterior. A fin de tener en cuenta este fenómeno en  
/el coeficiente

el coeficiente de matrícula, su efecto podría traducirse mejor en una prolongación del tiempo medio exigido para aprobar el ciclo primario o cualquier número de años de ese ciclo, prolongación que aumenta el número efectivo de niños que deben permanecer en la escuela para alcanzar cualquier objetivo propuesto. Este factor podría ignorarse si fuese insignificante. A juzgar por los datos presentados en el cuadro 5, no es insignificante por lo menos en Colombia ni en Costa Rica y, según información indirecta relacionada con ese aumento, la situación que refleja dicho cuadro no deja de ser representativa de muchos otros países latino-americanos.

El cuadro 5 revela que aproximadamente un quinto de los alumnos matriculados en años recientes en los dos países mencionados son repitentes. En Educación, revista de orientación pedagógica,<sup>4/</sup> se emplea la cifra de 25 por ciento para tener en cuenta los que repiten curso en las escuelas primarias mexicanas. Los porcentajes son más altos en el primer grado y van disminuyendo hasta un bajo nivel en el grado primario superior (por ejemplo, de 28.9 por ciento en el primer grado a 3.5 por ciento en el sexto en el caso de Costa Rica). Entre los niños y niñas de las zonas urbanas es relativamente menor el número de repitentes que entre los de zonas rurales, lo que puede indicar un mejor rendimiento escolar o un menor número de alumnos que vuelven después de haber salido mal en los exámenes, de haber abandonado la escuela o de ambas cosas a la vez.

Cuando las tasas de repitentes por grado se aplican a los datos de sobrevivientes por grado<sup>5/</sup> y se da por supuesto que un grado no se repite más de una vez, se advierte que el número de años que se ha de incluir en el ciclo primario y, por ende, en la población en edad escolar, para tener en cuenta la repetición, aumenta en 19 por ciento para Costa Rica, o de 6 años (duración del ciclo primario) a poco más de 7 años, y en 20 por ciento respecto a Colombia, o de 5 a 6 años. El diferencial urbano-rural se refleja en una adición de aproximadamente 15 por ciento respecto a los alumnos de escuelas urbanas y de 29 por ciento en los de escuelas rurales.

Sin embargo, algunos alumnos repiten curso más de una vez. En el ejemplo citado en el cuadro 5 repetía por segunda vez un 17 por ciento

<sup>4/</sup> N° 3 (México 1959), p. 62.

<sup>5/</sup> Se tratará de ellos más adelante.

Cuadro 5

ALUMNOS QUE REPITEN GRADO COMO PORCENTAJE DE LA MATRICULA BRUTA

		Grados						Todos los grados (porcentaje)
		I	II	III	IV	V	VI	
Colombia (1958)	Total	24.4	22.9	14.3	10.8	9.2	-	20.9
	Urbana Niños	21.0	16.9	13.5	10.6	9.2	-	
		Niñas	19.6	17.1	13.4	10.0	9.1	-
	Rural Niños	30.7	29.9	19.4	12.2	7.8	-	
		Niñas	29.1	29.9	19.2	15.2	9.6	-
	Costa Rica (1959)	Total	28.9	20.3	18.1	14.2	9.1	3.5
Urbana Niños		26.5	19.0	19.3	15.2	10.4	2.9	17.9
		Niñas	22.3	17.5	19.2	15.2	12.9	2.7
Rural Niños		33.9	23.3	18.8	14.8	7.0	5.3	23.8
		Niñas	28.7	19.6	15.3	11.0	6.9	4.3
(1957)		Total	29.1	18.3	16.9	12.7	10.3	4.4
Número de veces que repiten (1957)	Una vez	72	74	82	91	93	95	76
	Das veces	19	20	13	8	6	5	17
	Tres veces y más	9	6	5	1	1	-	7
		<u>9</u>	<u>6</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>-</u>	<u>7</u>
		100	100	100	100	100	100	100

Fuentes: Publicaciones oficiales y Chacón, Necesidad de una reorganización del sistema de educación costarricense.

/y por

y por tercera o más veces un 7 por ciento. Si se toma en cuenta este hecho, el porcentaje adicional con el que se ha de ponderar la población en edad escolar se eleva aun más, de 19 a 24 por ciento y de 20 a 26 por ciento, respectivamente, en los casos de Costa Rica y Colombia.

Como es pequeña la muestra en que se basan estas conclusiones, no vale la pena emplear porcentajes exactos. Por lo tanto, se propone que, para los fines que se persigue, se defina la población en edad escolar como  $7/8$  (siete octavos) del grupo de edad 7-14 en las zonas urbanas, y  $8/8$  (es decir, el total de este grupo) en las zonas rurales. Aunque los coeficientes resultantes no constituirán una medida muy refinada ni establecerán diferencias entre los países con respecto a la incidencia de repetición, tendrán en cuenta en cierto modo la escolaridad efectiva que supone la matrícula bruta. La medida así obtenida se denominará en adelante "coeficiente de matrícula ajustado".

Las precedentes observaciones, leídas en conjunto con el análisis de las características por edad y promoción de alumnos que se hará más adelante, sugieren un método sencillo que podría usarse con fines prácticos para determinar la población en edad escolar de América Latina y quizá también la de otros países poco desarrollados. Si se considera que 6 años es la duración media deseada del ciclo primario o de la educación obligatoria, y no se establece distinción entre zonas urbanas y rurales, la proporción del grupo de edad 7 - 14 que se incluya se acercaría bastante a  $7/8$  (siete octavos), conforme a lo expuesto en el penúltimo párrafo, para que se acepte como norma general. Por otra parte, si sólo se dispone de datos demográficos para el grupo de edad 5 - 14, la proporción pertinente sería aproximadamente 0.675 de este grupo de edad, <sup>6/</sup> en lugar de  $7/8$  (7-14).

---

<sup>6/</sup> Si cada grupo de edad fuera de igual tamaño, el coeficiente sería  $7/10$  ó 0.7. Sin embargo, dadas las estructuras de población típicas en América Latina, la población de 5 y 6 años es mucho más numerosa que la de cualquier subsiguiente grupo de edad por año simple. Por lo tanto, 0.675 se aproximaría más al coeficiente correcto que se aplicaría a todo el grupo de edad 5-14.

En el cuadro 6 se presentan para todos los países latino-americanos los coeficientes de matrícula anual ajustados para 1950-59, distinguiéndose las tasas correspondientes a zonas urbanas y rurales. Se verá que aunque no todas las series cronológicas registran una continua progresión - en vista de la fluctuación algo errática en las tasas de la Argentina, Cuba, Haití, Panamá, Perú y la República Dominicana -, la tendencia general era ascendente y en algunos casos en forma muy notable. En Cuba las estadísticas revelan un aumento muy pronunciado de 72 en 1958 a 107 en 1959, en la República Dominicana de 54 a 84 entre 1953 y 1954 y en Venezuela de 77 a 90 entre 1958 y 1959. En Haití la población en edad escolar ha crecido evidentemente con mayor rapidez que la población escolar, por lo que el coeficiente de matrícula ajustado disminuyó de 33 en 1956 a 30 en 1958.

Para los veinte países, el coeficiente arrojó un promedio inferior a 60 por ciento en los primeros años del decenio de 1950, aumentando a más de 70 por ciento en 1959.

La tendencia de algunos países con el más alto promedio de matrícula a registrar aumentos menores constituye en parte un fenómeno estadístico, haciéndose más limitado el campo para una nueva expansión. En el caso de coeficientes relativamente bajos, el esfuerzo especial desplegado para mejorar la situación (así, por ejemplo, en Cuba, la República Dominicana y Venezuela) pudiera haber tenido un efecto "aglomerado": no sólo se podrá recibir a los nuevos alumnos que habían cumplido 6 ó 7 años - edad mínima usual para entrar por primera vez a la escuela -, sino que además se podría haber incorporado al sistema de educación a niños mayores que normalmente la hubieran eludido.

Tasas de 90 y más se alcanzaron en 1959 en la Argentina, Costa Rica, Cuba, Paraguay, la República Dominicana, Uruguay y

Cuadro 6

COEFICIENTES AJUSTADOS DE MATRICULA PRIMARIA: ALUMNOS MATRICULADOS POR 100 NIÑOS  
EN "EDAD ESCOLAR" DE ZONAS URBANAS (U) Y RURALES (R), 1950-59

País	1950-54	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	Número ajustado no matriculado en 1959 (en miles)			
												A	B	C	
<u>América del Sur</u>															
Argentina (7) <sub>a/</sub>	U+R	93	91	92	93	95	96	97	94	94	95	98	60	457	457
Bolivia (6)	U								94	97	103	115			
	R	20						33	36	36	36	37			
	U+R	42 <sub>b/</sub>						49 <sub>b/</sub>	51	53	56	59	273	273	307
Brasil (4)	U	90						99	104	106	110	114			
	R	28						31	33	34	36	39			
(1) <sub>e/</sub>	U+R	46	44	45	46	47	49	52	55	57	60	63	4 385	1 310 <sub>e/</sub>	2 913
Colombia (5)	U	69	60	65	66	75	75	80	82	83	86	...			
	R	30	28	29	29	30	32	34	34	34	35	...			
	U+R	43	39	40	41	46	47	50	52	52	55	86	1 244	708	708
Chile (6)	U+R	76	73	73	75	79	80	81	85	87	88	89	147	147	147
Ecuador (6)	U							110	117	116	111	...			
	R							46	46	46	46	...			
	U+R	57 <sub>b/</sub>	55 <sub>d/</sub>	55	54	59	...	62	64	64	64	66	277	277	319
Paraguay (6)	U+R	83	73	81	84	85	89	93	94	95	95	95	16	16	16
Perú (6) <sub>e/</sub>	U+R	61	63	63	61	60	61	62	64	64	66	67	637	271	271
Uruguay (6)	U							102	103	104	...				
	R							68	68	69	...				
	U+R	86	83	85	85	88	89	90	93	93	95	94	19	19	26
Venezuela (6)	U									103 <sub>f/</sub>	...				
	R									47 <sub>e/</sub>	...				
	U+R	58	56	57	58	59	60	60	62	65	77	90	121	121	121
Total global	U+R	56						62			67	70	7 179	3 599	5 285
<u>Centroamérica y Zona del Caribe</u>															
Costa Rica (6)	U											125			
	R											70			
	U+R	77	71	76	76	78	81	85	85	89	88	90			
Cuba (6)	U	105 <sub>g/</sub>						114	107	100	105	129 <sub>g/</sub>			
	R	36 <sub>g/</sub>						38	40	39	41	85			
(2)	U+R	67 <sub>g/</sub>	68 <sub>g/</sub>		67 <sub>e/</sub>	66	67	74	72	68	72	107			
El Salvador (6)	U							114	119	125	126				
	R							29	31	35	41				
	U+R	45	40	49	44	47	52	54	57	60	65	70			
Guatemala (6)	U	85						83	85	90	92	95			
	R	15						17	17	18	18	19			
	U+R	30	28 <sub>h/</sub>	29	29	30	32	32	34	35	36	37			
Haití (6)	U							141	125	105	102	...			
	R							18	18	18	17	...			
	U+R	28	20	24	29	30	33	33	33	30	30	29 <sub>g/</sub>			
Honduras (6)	U	85 <sub>g/</sub>										97			
	R	26 <sub>g/</sub>										37			
	U+R	39	39	38	39	40	39	43	44	47	53	56 <sub>g/</sub>			
México (6)	U							99	97	98	101	103			
	R							48	48	49	49	52			
	U+R	63	60	62	62	64	67	68	68	70	71	74			
Nicaragua (6)	U											105			
	R											36			
	U+R	45 <sub>i/</sub>		38	45	51	...	51	53	53	58	59			
Panamá (6)	U									97	97	99			
	R									72	72	76			
	U+R	80	79	79	77	80	82	82	82	81	80	84			
Rep. Dominicana (6)	U							131	139	108	112	...			
	R							75	80	88	86	...			
(2)	U+R	60	52	54	55	54	84	87	92	92	92	92 <sub>g/</sub>			
Total global	U+R	57						64					72 <sub>g/</sub>		50 <sub>g/</sub>

Cuadro 6 (continuación)

- 
- A = Sobre la base del requisito uniforme de 6 años de asistencia a la escuela primaria.  
B = A base de las leyes de cada país.  
C = Cuando el coeficiente de matrícula urbana era superior a 100 por ciento, la cifra se basó únicamente en la población rural en edad escolar, usando la hipótesis B. como premisa.
- a/ La primera cifra entre paréntesis, después del nombre del país, se refiere a la duración oficial de la asistencia primaria obligatoria. La Segunda cifra denota el número adicional de años de estudios ofrecidos en algunas escuelas primarias o intermedias.
- b/ Estimación.
- e/ 1950-53 comprende escuelas nocturnas.
- d/ Incluye el grado de transición.
- e/ Comprende el kindergarten.
- f/ El número calculado en el sexto grado se dedujo de la matrícula.
- g/ Estimación.
- h/ 1950-55 comprende escuelas nocturnas.
- i/ 1951-53.

/Venezuela; Chile

Venezuela; Chile con 89, está en el límite de esta categoría. En El Salvador, México y Panamá se han registrado tasas entre 70 y 89. En la categoría de 50 a 69 se encuentran Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Honduras, Nicaragua y Perú. Guatemala y Haití exhiben coeficientes inferiores a 40. A este respecto conviene recordar que las tasas aumentan en aquellos países donde el ciclo primario dura 7 años o que ofrecen cursos postprimarios, lo que contrasta con aquellos otros donde los estudios sólo comprenden 6 años. Lo contrario sucede en los que cuentan con ciclos primarios de 4 y 5 años y donde los alumnos de quinto y sexto año tendrían acceso a las escuelas secundarias.

Aunque la matrícula en las escuelas primarias ha aumentado tanto en términos relativos como absolutos, elevándose, en el total global, de unos 17 millones en 1950-54 a cerca de 25 millones en 1959, el número de niños no matriculado en las escuelas ha disminuido en la misma medida. En el cálculo actual, el número no matriculado se redujo de 12.9 a 10.2 millones entre 1950-54 y 1959. La última cifra no debe considerarse como magnitud única, pues no constituye más que una entre varias estimaciones posibles. En efecto, el concepto "niños no matriculados" no es un concepto único; depende de la interpretación que se dé a "número que debe estar en la escuela", lo que a su vez puede variar según la meta que se persigue. A manera de ejemplo se presentan en el cuadro 6 tres estimaciones de "niños no matriculados en la escuela" en diez países latinoamericanos, basadas en tres hipótesis diferentes. Las estimaciones ascienden a 7 179 000, 5 285 000 y 3 599 000, tres resultados completamente distintos. Si "niños no matriculados" ha de referirse a alguna posición óptima, sólo podría dársele un contenido significativo después de considerar todos los demás factores que intervienen en la educación primaria.

### 3. Variaciones regionales en la matrícula

Cada uno o la mayoría de los referidos coeficientes de matrícula considerados como promedios nacionales, entraña una gran variedad de coeficientes obtenidos en diferentes regiones del mismo país. Descartando una posible actitud no cooperativa de parte de los niños - o de los padres que preferirían tener a sus hijos en casa -, esas diferencias serán función de los servicios escolares disponibles en la región, lo que a su vez dependerá en parte de la densidad de la población. Cuando ésta se halla muy dispersa, es difícil que las escuelas estén situadas de modo que sean fácilmente asequibles para todos. Si, en tal caso, se excusa la matrícula del niño que vive fuera de un radio de, por ejemplo, cinco kilómetros de la escuela, la tasa de matrícula será relativamente baja. Estas observaciones no son aplicables cuando la población rural está concentrada en pequeñas aldeas u otras localidades compactas. Por otra parte, debido a la rápida urbanización, que supone una gran concentración, a veces casual o improvisada, de la población en pueblos o ciudades o en suburbios, puede ser necesario aumentar los servicios escolares no sin gravar de manera importante los recursos nacionales. Sin embargo, en este caso la distribución de la población como tal facilitará la matrícula, aunque es imposible que, debido a las nuevas condiciones sociales en que se encontrarán los inmigrantes rurales, éstos adoptan una actitud poco cooperativa.

Con respecto a la situación en el Brasil, se ha dicho:

"Más aún, no debemos ocultar que probablemente cerca del 20 por ciento de la población en edad escolar todavía no ofrece condiciones ni posibilidades de escolarización, ya sea por condiciones socioeconómicas o por condiciones sociodemográficas... Como principal condición sociodemográfica indicamos el aislamiento interior de familias que, por vivir en lugares de difícil acceso, hace difícil llevarlas a la escuela, a lo que se asocia el problema de las vías de comunicación que, por no ser suficientes ni satisfactorias, no permiten el transporte escolar."<sup>7/</sup>

<sup>7/</sup> J. Roberto Moreira, Educação e Desenvolvimento no Brasil, p. 221.

Para apreciar plenamente el significado de la situación educativa en diversas regiones de un país, constituye un medio valioso la representación gráfica mediante mapas de estadísticas de la educación. Esos mapas permiten presentar la distribución de la población en edad escolar y el número de escuelas que existen, en el mejor de los casos junto con características ambientales como ríos, lagos, colinas, líneas férreas, caminos, etc. Así, por ejemplo, los mapas con algunos de esos detalles, así como muchos diagramas con numerosos datos sobre educación producidos por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia representan en forma vívida la situación en ese país.<sup>8/</sup> Un estudio sobre la ubicación de las escuelas rurales emprendido por el Departamento de Educación de Panamá es otro de los muchos ejemplos que pueden ofrecerse.

A continuación se presentan datos referentes al Ecuador sobre el porcentaje de niños no matriculados en la escuela en relación con el número de distritos, permitiendo así establecer las diferencias entre un distrito y otro.

ECUADOR: NIÑOS NO MATRICULADOS EN LA ESCUELA, 1956-57

<u>Porcentaje de niños no matriculados en la escuela</u>	<u>Distritos</u>
1 - 24	6
25 - 40	17
41 - 50	15
51 - 60	17
61 - 70	16
71 - 83	<u>9</u>
	80

Fuente: Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica, Bases y directivas para programar el desarrollo económico de Ecuador, Tomo II, p. 327.

<sup>8/</sup> Ministerio de Educación Nacional, Oficina de Planeamiento Educativo, Sección de Estadística, La educación en Colombia, Boletín No. 19 (diciembre de 1960).

Las cifras precedentes revelan una amplia gama en la incidencia de la matrícula, desde 1.5 por ciento en un distrito hasta 83 por ciento en otro. Al comentar este fenómeno, un escritor ha dicho: "Los factores determinantes de esta realidad son: la falta de escuela y maestros y en algunos casos también la inadecuada ubicación de los planteles. Naturalmente, el último factor podrá ser comprobado con análisis más localizados. La actitud de la comunidad frente a la escuela y los incentivos que ésta ofrece frente a las necesidades y demandas de la vida, constituyen otra causa muy significativa."<sup>9/</sup>

Si se distinguen solamente dos amplias categorías de regiones - los tradicionales sectores urbano y rural -, la situación en América Latina puede estudiarse remitiéndose al cuadro 6. A primera vista se observa un pronunciamiento diferencial urbano-rural. Los coeficientes de matrícula urbana alcanzan aproximadamente 100 ó una cifra superior. El exceso sobre 100 puede obedecer a varios factores. Así, es posible que la definición censal de "zonas urbanas" y la compilación de estadísticas de educación no se ajustara del todo; quizá se haya subestimado la población urbana; tal vez algunos niños de zonas rurales asistan a escuelas urbanas; una aglomeración de alumnos que ingresan tardíamente - es decir, que no entraron a la escuela a la edad usual de alrededor de 7 años a principios de la década de 1950 - podría haberlo hecho, como resultado de una intensa campaña oficial, a fines de ese decenio, cuando eran ya mucho mayores; acaso existen porcentajes de repitentes más altos que los tomados en cuenta; puede dejarse sentir el efecto de algunos de los demás factores mencionados en el último párrafo de la sección 1 de este capítulo, y que aún no se han tenido en consideración. El hecho de que algunas tasas sean superiores a 100 no es sorprendente, dada la definición de población en edad escolar aquí empleada, según la cual parece darse un alto nivel de matrícula en las zonas urbanas de todos los países latinoamericanos, incluso de aquellos en los que son

---

9/ G.R. Orbe, Aspectos educativos (Quito), 1958, pg. 32.

bajas las tasas globales (urbanas más rurales). En pronunciado contraste están las tasas de matrícula rural "ajustadas", que muestran una variación mucho mayor - la más baja 17 y la más alta 86 - y que llegan a 70 por ciento o sobrepasan esta cifra en una minoría de los pueblos del continente - a saber, Costa Rica, Cuba, Panamá, la República Dominicana y probablemente la Argentina y el Paraguay -, con el Uruguay quizá en el límite de esta categoría. La mayoría de los sectores rurales tienen menos del 50 por ciento de su población en edad escolar "ajustada" matriculada en la escuela.

Correlacionando estos hechos con las tendencias de población antes descritas, se observa que el centro de gravedad del problema de la educación primaria en términos numéricos se sitúa y continuará situándose en las zonas rurales.

#### 4. Locales escolares

Los servicios escolares ofrecidos son uno de los factores de evidente influencia sobre la matrícula. Los pocos ejemplos citados en el cuadro 7 muestran que sólo pocas escuelas cuentan con servicios docentes que permitan a los alumnos terminar el ciclo completo de estudios primarios si así lo desean, entendiéndose por "completo" el de mayor duración, que coincide con el tiempo que dura normalmente la enseñanza primaria. Los porcentajes correspondientes en las escuelas públicas son: 16.4 en Colombia, 21.6 en México, 27.4 en Costa Rica, 38.4 en Panamá y 42 en Paraguay. En dos tercios de las escuelas de los precedentes ejemplos no se enseña más de la mitad del ciclo primario "completo". El tipo de escuela de emergencia de la República Dominicana ofrece un curso de tres años. Las zonas urbanas están en mejor situación que las rurales, pues los porcentajes comparativos de las escuelas que ofrecen el ciclo completo son, respectivamente, 48.0 y 1.2 por ciento en Colombia y 77.6 y 3.2 por ciento en México. En la gran mayoría de las escuelas rurales los estudios comprenden dos y tres años. Este nivel de grados ofrecidos concuerda quizá con el significado que suele darse al concepto

/"educación rural"

"educación rural", en el sentido de no abarcar sino dos, tres, cuatro o cinco grados.

Estos datos acerca del número de escuelas no dicen nada sobre su efectiva capacidad física. Si se comparan las cifras costarricenses sobre la distribución de las escuelas por grados y los porcentajes de alumnos matriculados en los diversos tipos de escuela, se verá que las que ofrecen el ciclo completo son mucho más importantes en cuanto a capacidad efectiva de lo que indica la simple distribución numérica. Por ejemplo, en el 27.4 por ciento de las escuelas que en 1959 ofrecían seis grados estaban matriculados el 70.4 por ciento de todos los alumnos. La simple distribución numérica en sí misma demuestra que los locales sean inadecuados para atender a todos los alumnos que deseen seguir a cursos superiores. Sin embargo, puede significar que la dotación es inadecuada si un alumno, después de aprobar el más alto grado que ofrece su escuela y, debido a circunstancias económicas o de otra índole, no puede ingresar en alguna que ofrezca cursos superiores, quedando así privado de la oportunidad de continuar sus estudios.

En último análisis la capacidad de las aulas no se mide adecuadamente por su tamaño o número. La "capacidad" es un concepto flexible que depende del número de veces u horas que las salas de clase se utilizan por día o por semana. Es evidente que en la misma aula se podría enseñar diariamente, y en muchos así se hace, a dos grupos de alumnos. Los factores limitativos serán en este caso el número de maestros disponibles y las horas que cada uno pueda trabajar.

##### 5. Papel que desempeñan las escuelas privadas

En los cuadros 8 y 8a se indica el papel que desempeñan las escuelas privadas en la educación primaria de los países latinoamericanos, desde el punto de vista de la población escolar que absorben. Esa función varía de un país a otro y se ha modificado con el tiempo. Es de suma importancia en Chile, donde la proporción de escuelas privadas en el total de la matrícula primaria alcanzó 26 por ciento en 1954-59. Sigue de cerca Haití, con un 24 por ciento. No deja de tener importancia en Bolivia,

Cuadro 7

DISTRIBUCION DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS POR GRADOS OFRECIDOS

	Año	Total	Grados						Otros a/
			I	II	III	IV	V	VI	
<u>Colombia</u>	1958	100	7.1	53.5	13.6	4.4	16.4		
Urbanos		100	1.3	12.2	14.1	19.4	48.0		
Rurales		100	7.4	73.4	13.4	4.6	1.2		
<u>Costa Rica</u>	1959	100	2.4	26.6	7.2	13.3	5.3	27.4	
Porcentaje de alumnos matriculados		100	0.7	7.4	3.0	5.0	4.3	70.4	
<u>Chile</u>									
Públicas rurales	1953	100		53.0		28.0		19.0	
<u>Ecuador</u>									
Rurales	1946	100	1.0	6.6	51.2	27.2	6.0	8.0	
<u>México</u>	1952	100	6.5	29.3	30.9	12.3	3.2	17.5	
Urbanas		100	1.3	4.1	5.6	11.9	6.4	70.7	
Rurales		100	7.9	36.3	37.9	12.4	2.3	3.2	
	1957	100	5.7	28.2	30.2	11.3	3.0	21.6	
Urbanas		100	1.3	3.6	4.6	7.7	8.3	77.6	
Rurales		100	7.0	35.4	37.7	12.4	2.3	5.2	
<u>Panamá</u>	1960	100	4.7	12.4	17.4	18.5	8.6	38.4	
<u>Paraguay</u>									
Escuelas públicas	1954	90 b/		37.0		11.0		42.0	

Fuentes: UNESCO y publicaciones oficiales.

a/ Combinando varios grados, por ejemplo: 1, 3 y 5 ó 2, 4, 5, etc.

b/ El 10 por ciento restante comprende escuelas "anexas" y privadas con un número de grados no especificado.

/Colombia, el

Colombia, el Ecuador, Guatemala, Uruguay y Venezuela, donde la cifra correspondiente fluctúa entre 15 y 20 por ciento. En un país de gran población escolar como el Brasil, por ejemplo, una proporción más baja (12,3 por ciento) significa todavía números absolutos considerables (923 000 en 1959).

No obstante, la influencia de las escuelas privadas sobre el sistema de educación está mejor representada por la "tasa de matrícula marginal", que expresa el porcentaje de aumento del número de todos los alumnos que ingresan en las escuelas privadas. En el total global para América Latina dicha tasa fue 13,4 por ciento, lo que indica una creciente importancia de las escuelas privadas en años recientes en lo que a enseñanza primaria se refiere. En algunos países esta tendencia fue muy pronunciada, habiéndose registrado una tasa marginal de 59 por ciento en Bolivia y 38 por ciento en el Uruguay, (ambos países con coeficientes medias de alrededor de 18 por ciento), 33 por ciento en la Argentina (coeficiente medio: 9 por ciento), 30 por ciento en Chile, 23 por ciento en Paraguay (coeficiente medio: 7 por ciento) y 19 por ciento en el Perú (coeficiente medio: 10 por ciento). En números absolutos las escuelas privadas de Sudamérica únicamente tienen una matrícula de 152 000 alumnos del aumento anual medio de 871 000.

Lo contrario acontece en el caso de algunos países donde la tasa marginal ha sido superada por el coeficiente medio, pues a las escuelas públicas se debe el aumento total de la población escolar en Cuba y casi todo el aumento de El Salvador y Nicaragua; los alumnos de las escuelas privadas disminuyeron con más rapidez que la matrícula en las escuelas públicas de Haití.

Según estadísticas disponibles, la mayoría de las escuelas privadas se encuentran en las zonas urbanas. Solamente en Bolivia, Costa Rica, Guatemala, Haití y Honduras las escuelas privadas rurales atienden alrededor de 40 por ciento del total de los alumnos primarios matriculados en todas las escuelas privadas. En Panamá la proporción es un

Cuadro 8

AMERICA DEL SUR: ALUMNOS MATRICULADOS EN ESCUELAS PRIMARIAS PRIVADAS

País	Promedio		1955	1956	1957	1958	1959	Promedio alrededor de 1955-59 <sup>a/</sup>	Tasa de matricu- dor de la mar- ginal
	1945-49	1950-54							
Argentina	A		212	230	247	262	294	249	
	B		8.0	8.8	9.2	9.5	10.2	9.2	33.4
Bolivia	A			46	55	68	84	63	
	B			14.4	16.6	18.9	21.9	18.1	59.2
Brasil	A	503	569	672	745	801	858	923	800
	B	13.8	12.0	12.0	12.2	12.4	12.3	12.3	13.4
Colombia	A	41	97	183	198	213	225	...	205
	B	5.7	10.1	14.8	15.1	15.4	15.1	15.1	16.5
Chile <sup>c/</sup>	A		254 <sup>d/</sup>	...	266	271	289	...	275
	B		30.8		25.9	25.2	26.2	25.9	30.0
Ecuador	A		...	94	95	99		96	
	B			19.8	19.7	19.8		19.8	19.6
Paraguay <sup>e/</sup>	A		11 <sup>f/</sup>	17	18	21	21	24	20
	B		5.6	6.4	6.6	7.4	7.1	8.0	7.1
Perú	A		89	99	106	110	130	...	111
	B		8.9	9.2	9.2	9.3	10.5	9.6	19.0
Uruguay	A	32	40	48	51	54	59	...	53
	B	14.0	15.4	17.0	17.4	17.8	23.3	17.8	38.5
Venezuela <sup>f/</sup>	A		84	120	133	143	141	170	142
	B		14.8	18.6	19.1	19.0	15.4	15.4	17.2
Total global	A							2 014	
	B							13.4	17.4

A = Número de matriculados redondeados al mil más cercano.

B = Porcentaje de la matrícula total en escuelas públicas y privadas.

Nota: Los porcentajes se basan en la suma de los alumnos de escuelas públicas y privadas que no siempre concuerdan con los datos sobre matrícula total.

<sup>a/</sup> Promedio únicamente de aquellos años para los que se dan cifras en las columnas precedentes.

<sup>b/</sup> Porcentaje del promedio de aumento del total de alumnos de enseñanza primaria que absorben las escuelas privadas.

<sup>c/</sup> La información publicada disponible sobre escuelas públicas y privadas data de 1900, pero estas series atribuyen a las escuelas privadas más altos porcentajes que los que se reflejan en el cuadro aquí presentado. Véase, por ejemplo, Hamay, The Problem of the low levels of Education of the people of Chile, Fourth World Congress of Sociology, Milan 1959.

<sup>d/</sup> 1952.

<sup>e/</sup> Comprende kindergartens.

<sup>f/</sup> 1950.

CENTROAMERICA Y ZONA DEL CARIBE: ALUMNOS MATRICULADOS EN ESCUELAS PRIMARIAS PRIVADAS

País		Promedio 1950-57	1955	1956	1957	1958	1959	Promedio alrede- dor de 1955-59 <sup>g/</sup>	Tasa de matrí- cula mar- ginal
Costa Rica	A		...	5	8	8	8	7	
	B			3.2	4.7	4.8	4.4	4.3	11.0
Cuba	A	110 <sup>c/</sup>	120	117	118	120 <sup>d/</sup>	120 <sup>d/</sup>	120 <sup>d/</sup>	
	B	15.0	15.6	15.4	16.2	15.3	10.1	14.5	0
Dominican Rep.	A		18	20	19	20	...	19	
	B		4.2	4.2	3.9	4.0		4.1	2.5
El Salvador	A		...	18	19	19	19	19	
	B			7.7	7.6	6.9	6.2	7.0	1.1
Guatemala	A	40	39	41	46	49	53	46	
	B	21.5	17.9	17.9	18.6	18.8	18.9	18.4	22.3
Haití	A		...	58	46	45	...	50	
	B			27.4	22.9	22.4		24.3	-120.8 <sup>e/</sup>
Honduras	A					16			
	B					9.1			16.0 <sup>g/</sup>
México	A		...	340	358	376	404	369	
	B			8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.2
Nicaragua	A		...	18	16	15	18	16	
	B			13.7	12.0	10.1	11.7	11.8	1.2
Panama	A	7 <sup>f/</sup>	8	9	9	10	10	9	
	B	5.6	5.8	6.2	6.5	6.6	6.6	6.4	12.9
Total global	A							671 <sup>g/</sup>	
	B							9.6	5.0

A = Número de matriculados redondeados al mil más cercano.

B = Porcentaje de la matrícula total en escuelas públicas y privadas.

Fuente: UNESCO.

<sup>g/</sup> Promedio únicamente de aquellos años para los que se dan cifras en las columnas precedentes.

<sup>b/</sup> Porcentaje del promedio de aumento del total de alumnos de enseñanza primaria que absorben las escuelas privadas.

<sup>c/</sup> 1954.

<sup>d/</sup> Estimación.

<sup>e/</sup> Entre 1956 y 1958 el número de alumnos en las escuelas privadas disminuyó más que el número total.

<sup>f/</sup> Promedio de 1950 y 1954.

<sup>g/</sup> Comprende la cifra de 1958 para Honduras.

/tercio. Esos

tercio. Esos países, con excepción de Panamá, son también aquellos donde el papel de las escuelas privadas en las zonas rurales es comparable al que desempeñan en las zonas urbanas, siendo aproximadamente de iguales dimensiones.

En otras palabras, la participación de las escuelas privadas en la matrícula urbana es, en general, mayor que la reflejada en los porcentajes presentados en el cuadro 8. Por lo tanto, la obligación de las autoridades públicas de proporcionar locales escolares es relativamente mayor en las zonas rurales que en las urbanas.

#### 6. Características de los alumnos según la edad

Los coeficientes de matrícula por edades, reunidos en el cuadro 9, indican el porcentaje de niños que en cada año simple de edad de 6 a 15 está matriculado en las escuelas primarias. El empleo de esos límites de edad no significa que no haya en la escuela niños menores de 6 y mayores de 15 años, ya que algunos entran a la escuela primaria a los 5 años, mientras que otros permanecen en ella hasta los 19. En la mayoría de los países, sin embargo, el número que ingresa en la escuela a los 5 y 6 años es insignificante, salvo en la Argentina donde se obtiene una tasa de 79 (de cada 100 niños de 6 años) y, en menor grado, en Costa Rica, Cuba, Paraguay y Venezuela. Casi siempre se alcanza la tasa máxima a los 10 años, lo que revela que los niños entran a la escuela por primera vez en cualquiera edad entre los 6 y los 11 años. Después de los 10 años las tasas por edad van disminuyendo, lo que denota una gradual separación de la escuela. No obstante, es muy probable que algunos alumnos ingresen en la escuela por primera vez después de los 10 años y se separen de ella antes de cumplir esa edad, pero que en la primera fase el número que ingresa en la escuela sea superior al que se separa y en la segunda fase predomine éste.

De los países respecto de los cuales se han obtenido datos, la Argentina, Costa Rica, Panamá y Paraguay alcanzaron un coeficiente máximo por edad de 90 por ciento o más en las fechas mencionadas en el cuadro 9. De haberse obtenido para fechas más recientes es

TASAS DE MATRICULA PRIMARIA SEGUN EDADES (POR 100 NIÑOS EN EDAD ESCOLAR)

País	Año	E d a d										Promedio bruto de matrícula por años escolares	Promedio de años escolares	
		6a/	7	8	9	10	11	12	13	14	15b/			Estimación para 1959 e/
Argentina	1956	79	87	91	90	92	88	77	47	33	4	6.88	7.12	6.76
Brasil d/	1957		50	63	71	72	60	50	33	19	14	4.32	4.76	4.40
Colombia	1958		53	67	65	68	55	← 32 →				3.40	4.14	3.93
Chile	1954		73	75	76	78	72	69	50	34	20	5.47	6.53	6.20
Paraguay	1959	22	96	98	93	92	91	90	67	45	36	7.30	7.30	6.94
Venezuela	1958	11	30	81	77	77	68	62	47	31	27	5.61	6.78	6.20
Costa Rica	1959	13	94	100	100	100	90	72	43	19	9	6.40	6.40	6.20
Cuba	1955	30	46	55	59	65	63	61	49	33	38	4.99	7.98	7.60
Guatemala	1959		39	45	43	45	36	34	21	10	6	2.79	2.79	2.66
Haití	1954		23	8	9	9	9	9	8	7	14	0.96	0.84	0.80
Honduras	1955		45	46	51	51	40	32	24	14	9	3.12	4.09	3.89
Panamá	1958		83	87	88	91	83	76	49	29	21	6.07	6.27	5.96

Fuente: UNESCO.

✓ A menos que hubiera un número considerable de alumnos matriculados a la edad de 6 años, se tomó la de 7 como la edad inicial, incluyéndose los de 6 años en este último grupo.

b/ Aunque hay algunos alumnos mayores de 15 años en la escuela primaria, se consideró que a esa edad termina la escolaridad primaria.

g/ Calculada a base del supuesto de que la distribución relativa de las tasas por edades permaneció constante hasta 1959.

d/ Asistencia neta (o efectiva) convertida a matrícula bruta.

e/ Basado en el supuesto de que los que abandonan la escuela en el curso del año están igualmente distribuidos durante el año. Cuando no fue posible obtener los datos necesarios se dió por supuesto un coeficiente de 100:90 entre matrícula inicial y asistencia final.

/posible que

posible que el número de países habría sido mayor. El nivel de las tasas en las edades más altas está positivamente correlacionado con el coeficiente total, edad de ingreso, duración de la asistencia escolar obligatoria y promedio de años efectivamente pasados en la escuela. Cuando las variaciones de esos factores condicionantes son divergentes, como en realidad ocurre, el resultado no puede predecirse.<sup>10/</sup> El coeficiente de matrícula a los 14 años varía de 7 en Haití a 45 en el Paraguay.

Sumando los coeficientes por edades se obtiene una magnitud que puede llamarse el promedio bruto de años durante los cuales se espera que un niño que llega a la edad escolar asista a la escuela, sin considerar la probabilidad de fallecimiento. La duración de vida escolar esperada, que se estima en 7.98 años según datos de 1959, fue más alta en Cuba; sin embargo, la cifra calculada está probablemente inflada a causa de un repentino aumento en la matrícula de niños de diversas edades.<sup>11/</sup> Para la Argentina, Costa Rica, Chile, Panamá, Paraguay y Venezuela, la duración media fue superior a 6 años. La cifra de Haití es menos de 1 año y la de Guatemala de 2.80 años. Estos promedios no significan que cada niño se ha matriculado para asistir durante el tiempo especificado. Algunos nunca se inscriben, mientras que otros pueden hacerlo por 10 años o más. El aumento en la expectativa de vida escolar entre la fecha mencionada en la primera columna del cuadro 9 es una indicación aproximada de una mejor matrícula en los últimos años.

Si se ha de tener en cuenta la mortalidad entre escolares, es posible preparar tablas de vida escolar aplicando las mismas técnicas que se usan en la construcción de tablas de vida de trabajo. Tomando como ejemplo la situación de Venezuela en 1958, se comprueba que mientras la vida escolar bruta esperada fue 5.61 años, la duración neta esperada

---

<sup>10/</sup> El grado de correlación que existe entre las tasas para 14 años, por ejemplo, y el número medio de años pasados en la escuela, según demuestran las cifras del cuadro 9 es en parte consecuencia de la autocorrelación.

<sup>11/</sup> La cifra de 4.99 años en 1955 indica una mejor matrícula, que puede incluir una aglomeración de alumnos que ingresan en la escuela tardíamente, como ha ocurrido en ese país desde 1955.

fue 5.46.<sup>12/</sup> Si bien esta cifra se refiere a todos los niños que llegan a la edad escolar, también es posible determinar la duración media esperada de vida escolar de los que efectivamente ingresan en la escuela. Esta magnitud fue 8.66 años en el caso de Venezuela (1958) para los que se inscriben a los 5 años; 6.73 para los que empiezan a los 7 años y 1.17 para los que todavía están en la escuela al cumplir los 15 años.

Mientras la suma de los coeficientes por edades hasta la correspondiente, por lo menos, a la matrícula máxima ascienda a más de 100, no se podrá saber, a base de esos datos, si hay niños que nunca ingresaron en la escuela y cuántos pudiera haber. En Haití, donde la suma de los coeficientes en todas las edades no llega a 100, puede decirse que, según niveles de 1959, la población matriculada nunca llega a un mínimo de 16 por ciento de la población en edad escolar.

La duración esperada de la vida escolar se ha expresado en función de la matrícula. Si se tiene en cuenta la asistencia efectiva - que se examinará más adelante - y conforme se indica en la última columna del cuadro 9, la expectativa de vida escolar es menor.

#### 7. Grado escolar y edad de los alumnos

En una clasificación cruzada de la edad de los alumnos y el grado a que han llegado, el promedio (mediana en este caso) de edad por grado y la proporción de niños de edad mayor que la "normal" pueden determinarse suponiendo que 7 es la edad "normal" de ingreso y destinando un año de vida para cada grado superior. Los resultados de los cálculos, reunidos en el cuadro 10, confirman las conclusiones derivadas del análisis de la sección precedente.

La situación educativa en todos los países latinoamericanos se caracteriza por el retraso. En todos los grados la edad mediana de los

---

<sup>12/</sup> Basado en modelos de cuadros de vida que arrojan un promedio de expectativa de vida al nacer de 55 años.

Cuadro 10

AMERICA DEL SUR: GRADO ESCOLAR SEGUN LA EDAD

País	Año		Grado								Total global	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
Colombia	1954	A	8.9	10.6	11.3	12.1						
		B	73.5%	82.8	80.1	78.8	75.9				77.2%	
	1958	A	8.9	10.4	11.1	11.9	13.0					
		B	69.7%	79.7	77.2	73.8	73.6				73.8%	
		Urbana 1958	B	67.1%	74.2	76.1	73.2	73.4				71.7%
		Rural	B	72.0%	86.6	84.7	84.6	88.2				77.1%
		Urbana pública	B	71.0	79.0	81.3	81.8	79.8				76.5%
		Urbana privada	B	50.1%	56.6	61.1	63.5	64.4				57.9%
Chile	1954	A	8.5	10.0	11.0	13.9	12.6	13.5				
		B	63.4	70.4	71.2	68.6	64.6	61.8			66.9%	
		Número de años sobre la edad normal	1 año	24.3	21.3	20.9	21.7	25.2	25.7			23.0%
			2 años	15.6	17.3	17.4	19.9	18.9	20.7			17.4
			3 años	10.2	12.3	14.7	13.7	13.0	10.5			12.1
			4 años	5.9	9.5	9.6	9.0	5.5	3.6			7.5
			5 años y más	7.3	10.0	8.6	4.4	2.0	1.3			6.9
		Total global		63.4	70.4	71.2	68.6	64.6	61.8			66.9%
	Ecuador	1954	A	8.2	9.7	10.9	11.8	12.5	13.5			
	Venezuela	1958	A	8.5	9.9	10.7	11.8	12.7	13.7			
B			61.0%	62.0	65.1	65.4	66.1	65.7			62.9%	
		Número de años sobre la edad normal	1 año	22.3%	21.0	20.6	20.1	21.2	21.6			21.4
			2 años	14.0	17.0	15.8	18.1	18.8	19.2			16.1
			3 años	10.1	6.5	12.8	13.2	13.4	13.1			10.8
			4 años	6.1	8.6	8.2	6.1	7.4	7.4			7.1
			5 años y más	8.5	8.9	7.7	7.9	5.3	4.4			7.5
		Total global		61.0	62.0	65.1	65.4	66.1	65.7			62.9

A = Edad media en años.

B = Porcentaje sobre la edad "normal" por grado.

Cuadro 10 (continuación)  
 CENTROAMERICA Y ZONA DEL CARIBE: GRADO ESCOLAR SEGUN LA EDAD

País	Año		Grado								Total global	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
Costa Rica	Total	1959	A	7.9	9.2	10.2	11.2	12.1	13.0			
		B	46.0%	54.2	55.7	54.7	50.9	49.6			51.4%	
	Urbana	B	33.3%	41.8	47.4	48.0	46.6	41.8			42.2%	
		Rural	B	52.8%	62.5	63.2	62.4	55.7	57.1		58.4%	
Cuba	1953	A	8.4	10.0	11.0	11.8	12.5	13.3	14.1	15.1		
		B a/	57.5%	67.7	68.9	66.4	62.6	57.1	53.5	52.6	62.8%	
Guatemala	Total	1959	A	9.2	10.4	11.1	12.1	13.0	14.0			
			B	68.4%	75.5	72.2	70.7	69.9	66.7			
	Urbana	B	60.7	67.0	68.5	69.9	69.5	66.7				
		Rural	B	76.0	88.6	88.5	90.0	100.0				
	Número de años sobre la edad normal U+R	1 año	24.4%	21.3	23.0	23.6	27.6	26.3				
		2 años	16.5	20.4	19.6	22.3	20.5	21.1				
		3 años	13.1	15.3	17.2	15.3	13.5	19.3 a/				
		4 años	7.1	12.0	8.8	7.0	8.3 b/					
		5 años y más	7.4	6.5	3.6	2.6	-					
	Total global			68.5	75.5	72.2	70.8	69.9	66.7			
Haití	1954	A	9.1	12.0	13.2	13.6	14.1	14.8				
		B d/	61.7%	84.3	84.1	79.1	81.5	82.4		69.3%		
Honduras	1955	A	9.0	10.2	11.0	11.8	12.8	13.6				
		B	70.0%	76.3	74.6	69.0	69.4	66.7		71.7%		
	Número de años sobre la edad normal	1 año	20.7%	22.5	23.9	23.8	24.2	25.0		22.0		
		2 años	17.9	20.0	18.3	14.3	21.0	18.8		18.3		
		3 años	13.4	13.8	15.5	15.5	12.9	12.5		13.8		
		4 años	7.7	9.8	9.2	8.3	6.5	6.2		8.3		
5 años y más	11.3	10.2	7.7	7.1	4.8	4.2		9.3				
Panamá	1954	A	7.8	9.3	10.3	11.6	12.4	13.6				
		B	40.8	58.7	57.1	65.7	58.4	66.9		56.5		
	1958	A	7.9	9.3	10.1	11.3	12.1	13.2				
		B	46.8	56.4	53.2	56.6	52.7	55.6		53.0		
	Según número de años sobre la edad normal	1 año	24.5	24.3	23.0	23.8	24.6	25.9		24.2		
		2 años	11.2	14.5	13.6	15.6	15.0	16.0		13.9		
		3 años	5.6	8.7	8.5	9.8	8.4	8.7		8.0		
		4 años	2.6	4.8	5.1	4.9	3.0	3.1		4.0		
		5 años y más	2.9	4.1	3.0	2.5	1.7	1.9		2.9		

Fuente: UNESCO y publicaciones oficiales.

a/ = Edad media en años.

b/ = Porcentaje sobre la edad "normal" por grado.

c/ Aunque se prevé que la escolaridad obligatoria comienza a los 6 años, se ha supuesto que empieza normalmente a los 7 años, lo que tiene por efecto reducir los porcentajes a niveles más bajos de los que se hubieran obtenido de otro modo.

d/ 4 años y más.

e/ 3 años y más.

f/ Determinado dividiendo proporcionalmente los dos grupos de edad en grupos de años simples.

alumnos es de 1 a 2 años sobre la normal. El porcentaje de alumnos de edad mayor que la normal revela mejor la situación. Sólo en un sistema de educación de los representados en el cuadro 10 es inferior al 50 por ciento para todos los grados y en otro caso llega al 74 por ciento. Si todos los alumnos hubieran estado obligados a cursar todos los grados, el porcentaje de alumnos retrasados probablemente habría aumentado progresivamente con cada grado superior. El hecho de que esto no suceda, por lo menos después del segundo o tercer grado, se debe sin duda a la deserción de los que ingresan en la escuela a una edad mayor o que repiten curso con mucha frecuencia. Un análisis más a fondo de los alumnos de edad superior a la normal revela que algunos están atrasados en 5 años o más, en cada uno de los cinco o seis grados de instrucción primaria escolar. Tomando a Honduras como ejemplo, se puede afirmar que, según datos de 1955, el 22 por ciento de todos los alumnos matriculados estaban atrasados en un año, el 18.3 por ciento en dos años, el 13.8 por ciento en tres años, el 8.3 por ciento en cuatro años y el 9.3 por ciento en cinco o más años. En este aspecto no son muy apreciables las diferencias entre los grados. La información fragmentaria presentada en el cuadro 10 revela también que el grupo de edad superior a la normal es mucho más numeroso en las zonas rurales que en las urbanas y en las escuelas públicas que en las privadas.

La siguiente distribución por edades de los alumnos matriculados en el primer grado en Venezuela en 1958 muestra cuán tardíamente ingresan en la escuela y los efectos de la repetición:

Edad:	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15-19</u>	<u>TOTAL</u>	
	5.6	33.4	22.3	14.0	10.1	6.1	4.4	2.4	1.1	0.6	100

Este es en cierto modo un caso extremo, pues en la mayoría de los demás países no hay niños mayores de 15 años en el primer grado de la escuela primaria; sin embargo, en otros aspectos esta situación no deja de ser representativa en América Latina. En el primer grado de enseñanza primaria hay alumnos que a su edad encontrarían normalmente en los grados superiores de la escuela secundaria.

La edad media en que el niño ingresa en la escuela está estrechamente relacionada con la situación social y económica de sus padres. Mientras más baja sea ésta, más elevada será la edad media de ingreso y el grado de retraso.

#### 8. Coefficientes de retención por año escolar

A fin de determinar el número proporcional de alumnos que permanece en la escuela en cada grado sucesivo a partir de un grupo original o cohorte de 100 que empezó el primer año, puede seguirse el progreso de los que pasan de un grado a otro en años sucesivos.<sup>13/</sup>

El cuadro 11 recoge series cronológicas de coeficientes de retención por grado relativos a varios países.<sup>14/</sup> Se verá que, salvo una o dos excepciones, disminuye con relativa rapidez el número de sobrevivientes de cada año escolar sucesivo. La disminución es muy pronunciada entre el primero y el segundo grado, siendo más de 40 en la mayoría de los casos y 68 entre 100 alumnos de primer grado en un caso.<sup>15/</sup> De ahí en adelante las tasas de abandono escolar fluctúan en torno a un nivel medio más bajo sin modalidad alguna precisa, excepto la tendencia hacia una declinación, aparente en unas pocas series, a medida que se avanzan los grados.

<sup>13/</sup> Los datos disponibles no permiten calcular coeficientes "puros" de sobrevivencia de una generación, ya que en cada grado suele haber un número considerable de alumnos repitentes. Estos, desde luego, no se considera sobrevivencia del grupo de alumnos que el año precedente siguieron el grado inferior. Además, algunos niños pueden interrumpir su educación durante uno o más años y regresar a la escuela ulteriormente. Cuando no fue posible computar coeficientes brutos de sobrevivientes de una generación se recurrió a "coeficientes de retención mixtos de una cohorte", basados en coeficientes de sobrevivencia por grado correspondientes a dos años escolares sucesivos. Otras de las medidas que se usó fue el "coeficiente de retención sustitutivo", que representa la distribución relativa de alumnos entre grados durante cualquier año civil, en que el primer grado es igual a 100. Estas últimas magnitudes tenderían a ser menores que los coeficientes de "generación" en un período en que la matrícula ha registrado un rápido aumento.

<sup>14/</sup> Estas series se han traducido en sentido contrario, en el Anexo V para expresar las tasas de abandono escolar entre y durante grados.

<sup>15/</sup> En Colombia, por excepción, la tasa de abandono escolar entre el segundo y el tercer año es mayor que entre el primero y el segundo

Los coeficientes de retención por grado difieren bastante. De una cohorte original de 100 alumnos en el primer grado, menos de 10 llegan al último del ciclo primario en Honduras y Nicaragua; entre 12 y 19 en Colombia, Ecuador, Guatemala, México y Paraguay; de 20 a 30 en el Brasil, Cuba, Chile, El Salvador y Perú; entre 31 y 40 en Costa Rica, Uruguay y Venezuela, y 46 en Panamá. A juzgar por la tendencia de los coeficientes de retención en los últimos decenios, gradualmente ascendente, la tasa de supervivientes por grado puede ser en la actualidad ligeramente más alta. Las tasas de abandono escolar han tendido a disminuir en forma algo más rápida en los grados superiores, de modo que en muchos casos los sobrevivientes en los grados tercero, cuatro, quinto o sexto han aumentado a un ritmo mayor que en los grados inferiores. Por ejemplo, en México el número de los alumnos que pasaron al segundo grado aumentó de 44 a 54 entre 1926-30 y 1955-56, mientras que los sobrevivientes de quinto y sexto grado aumentaron de 7 a 21 y de 5 a 18, respectivamente.

A juzgar por los datos fragmentarios de que se dispone sobre promociones, es probable que los que completan el ciclo primario sean todavía menos que los que llegan al último año escolar. La cifra parece ser 15 de cada 100 alumnos que empiezan sus estudios primarios en el Brasil (el ciclo primario comprende 4 grados), 29 en Costa Rica y 15 en México. Para obtener las cifras correspondientes respecto a otros países deberá reducirse el número que ha llegado al último grado en proporciones más o menos similares.

Las escuelas urbanas están a este respecto en mejor situación que las rurales. El más alto coeficiente de retención rural para el sexto grado en estas últimas es 12, comparado con 50 para las zonas urbanas (Uruguay), mientras que en tres casos el número correspondiente es inferior a 1 en comparación con 17, 19 y 32 para las zonas urbanas. (Véase el cuadro 11.) Este fenómeno se comprenderá mejor tomando en cuenta el tipo de locales escolares en las zonas rurales, según se explicó en la sección anterior.

AMERICA DEL SUR: COEFICIENTES DE RETENCION POR GRADO DE ESCUELA PRIMARIA (NUMERO DE ALUMNOS QUE PERMANECEN EN LA ESCUELA PRIMARIA DE UNA COHORTE INICIAL DE 100, INCLUSO REPITENTES)

País	Cohortes de	Tipo de Medida <sup>a/</sup>	Grado						Número que completa el ciclo <sup>b/</sup>	
			I	II	III	IV	V	VI		
Brasil <sup>c/</sup>	(total)	1943	G	100	42	29	17	3d/		
		1945	"	100	42	30	18	1		
		1947	"	100	42	29	18	1	12e/	
		1949	"	100	40	28	17	1	12	
		1951	"	100	38	27	17	1	12	
		1953	"	100	40	29	18	1	12	
		1954	"	100	39	28	19		14	
		1956-57	M	100	41	32	21	2	15	
Colombia	(total)	1950-54	A	100	62	28	19	13	11	
		1954	G	100	60	28	19	14		
		1957-58	M	100	60	30	20	15	12	
		(urbana)	1953	G	100			40	33	
			1954	"	100	74	57	42	34	
		(rural)	1957-58	M	100	72	56	42	32	
			1954	G	100	49	6	1.6	0.5	
		(pública) f/	1957-58	M	100	71	52	36	24	
(privada) f/	1957-58		M	100	77	72	68	65		
Chile	(total)	1940	G	100	59	49	34	23	16	
		1942	G	100	62	50	35	24	17	
		1944	G	100	64	52	38	27	20	
		1946	G	100	64	51	39	28	21	
		1948	"	100	63	52	39	30	23	
		1950	"	100	58	49	40	29	23	
		1951	"	100	61	51	41	30	25	
		1955-56	M	100	63	54	44	33	27	
Ecuador	(total)	1951-54	E	100	54	41	26	17	13	
Paraguay	(total)	1950	G	100	57	36	23	15	11	
		1951	"	100	53	34	22	15	11	
		1952	"	100	53	37	24	16	11	
		1953	"	100	54	37	24	16	12	
		1954	"	100	54	37	25	17	12	
		1958-59	M	100	58	41	29	20	14	
Perú	(total)	1950	G	100b/	53	41	32	23	18	
		1951	"	100	55	43	33	25	18	
		1952	"	100	54	43	34	25	21	
		1953	"	100	57	45	37	27	23	
		1957-58	M	100	60	49	41	31	26	
Uruguay	(total) e/	1956-57	M	100	79	72	66	49	37	
		(urbana) e/	1956-57	M	100	86	83	78	65	50
		(rural) e/	1956-57	M	100	65	52	42	18	12
Venezuela	(total)	1950	G	100	44	37	29	23	18	
		1951	G	100	45	38	31	24	19	
		1952	"	100	46	40	32	26	20	
		1953	"	100	50	43	35	29	23	
		1957-58	M	100	62	57	49	41	32	

Fuentes: Adaptado de publicaciones oficiales, UNESCO y las siguientes fuentes oficiales: "Desarrollo de la educación chilena desde 1940", Boletín Estadístico de la Universidad de Chile, vol. III, No. I, año 1959; ORBE, Aspectos Educativos (Ecuador).

a/ G - Coeficientes de retención por "Generación", es decir el progreso de una cohorte simple de alumnos de cualquier año a través de los grados sucesivos; A - Promedio para diversas cohortes; M - Coeficientes de retención de una cohorte mixta, es decir, basados en los coeficientes de supervivencia escolar indicados por dos años sucesivos; E - Estimación; S - Coeficientes sustitutivos de retención, en efecto, la distribución relativa con el grado I = 100. b/ El grado I es de transición. c/ Basado en la matrícula efectiva. d/ El ciclo de escuela privada propiamente dicho comprende 4 años únicamente. e/ Escuelas públicas únicamente. f/ Escuelas urbanas solamente. g/ Basado en un ciclo de 4 años solamente para el Brasil.

Cuadro 11 (continuación)

CENTROAMÉRICA Y ZONA DEL CARIBE: COEFICIENTES DE RETENCIÓN POR GRADO DE ESCUELA PRIMARIA  
(NÚMERO DE ALUMNOS QUE PERMANECEN EN LA ESCUELA PRIMARIA DE UNA COHORTE INICIAL DE 100,  
INCLUSO REPITENTES)

País	Cohortes de	Tipo de medida	G r a d o						Número que completa el ciclo b/	
			I	II	III	IV	V	VI		
Costa Rica	total	1935	G	100	62	38	22	13	8	
		1940	"	100	60	36	29	18	11	10
		1945	"	100	66	42	32	20	17	15
		1948	"	100	66	40	34	25	20	19
		1950	"	100	66	50	35	26	22	19
		1952	"	100	69	52	40	30	24	21
		1954	"	100	74	55	42	29	27	25
	1957-59	M;A	100	77	61	49	38	32	29	
Cuba	total	1954-55	M	100	68	58	46	34	26	
		urbana	M	100	77	71	65	52	43	
		rural b/	M	100	55	40	27	15	7	
		publica	M	100	72	63	56	41	31	
		privada b/ c/	M	100	104	113	108	101	97	
El Salvador	total	1951-56	E	100	59	40	31	25	20	
Guatemala	total	1949	G	100	44	26	17	13	11	
		1954-59	E	100	47	30	22	16	12	
		urbana	S	100	53	44	35	26	19	
		rural	S	100	34	10	2	0.6	0.3	
		publica b/	S	100	51	41	32	23	15	
	privada b/	S	100	72	63	57	48	40		
Honduras	total	1951-56	E	100	48	29	17	13	9	
		urbana	S	100	55	49	34	25	17	
		rural	S	100	33	11	1	0.5	0.3	
		publica b/	S	100	53	41	31	23	15	
		privada b/	S	100	73	64	62	51	40	
México	total	1926-30	G;A	100	44	25	17	7	5	5
		1931-35	" ; "	100	45	25	16	8	7	5
		1936-40	" ; "	100	46	26	17	11	9	7
		1941-45	" ; "	100	48	30	18	12	10	8
		1946-50	" ; "	100	48	32	21	15	13	11
		1951-54	" ; "	100	50	36	25	19	16	14
		1955-56	M	100	54	39	27	21	18	15
		urbana	G	100	63	52	40	31	27	23
			G	100	64	55	48	41	31	30
		rural	G	100	40	20	8	3.3	2.3	1.9
			E	100	32	21	12	10	8	
Nicaragua	total	1954-59	E	100	32	21	12	10	8	
Panamá	total	1950	G	100	77	...	54	43	41	
		1951	"	100	...	74	70	49	48	
		1953	"	100	95	67	67	47	45	
		1957-58	M	100	86	67	66	48	46	
		publica	G	100	78	...	54	42	40	
			"	100	...	74	70	49	48	
		1953	"	100	96	66	67	46	44	
		privada	G	100	65	...	59	59	53	
			"	100	...	75	69	64	63	
		1953	"	100	79	74	68	63	62	

Fuentes: Adaptado de fuentes oficiales, UNESCO y las siguientes publicaciones: Chacón, Necesidad de una Reorganización del Sistema Educativo Costarricense, Secretaría de Educación Pública (México), Educación, Revista de Orientación Pedagógica, No. 3, Segunda Época, diciembre de 1959.

a/ Basado en datos sobre promoción.

b/ Escuelas urbanas solamente.

c/ No acumulativo, es decir los coeficientes de supervivencia separados entre un grado y el siguiente indicados por los dos años sucesivos. El traslado de otras escuelas puede ser la causa de las tasas de retención superiores a 100 por ciento.

/Las escuelas

Las escuelas privadas exhiben coeficientes de retención más altos que las escuelas públicas. El hecho de que las tasas de sobrevivencia de algunas escuelas privadas sean superiores a 100 se debe a la retención de alumnos que han fracasado en sus exámenes, así como al posible traslado de alumnos de las escuelas públicas a las privadas. En la medida en que se dé este último factor, el diferencial entre escuela privada y escuela pública será exagerado. Lo mismo puede decirse del diferencial urbano-rural. Se ha demostrado también que las tasas de sobrevivencia se correlacionan positivamente con la situación económica de los padres: los más pudientes mantienen a sus hijos en la escuela hasta alcanzar grados más altos que los más pobres.<sup>16/</sup>

Los datos sobre coeficientes de retención por grado podrían expresarse en el promedio de grados completados por una cohorte que pasa por la escuela primaria, en el supuesto de que han salido mal los no promovidos al curso siguiente. Como algunos alumnos promovidos abandonan la escuela, resultaría subestimado el número de grados completados. Esto puede compensarse, e incluso con creces con el reingreso de niños que interrumpieron sus estudios y con los repitentes, algunos de los cuales se incluyen en los cálculos de la cohorte, aunque en estricta justicia no debieran incluirse. Comparando las cifras del cuadro 12 con datos afines fragmentarios, tales como promociones, los resultados no dejan de ser representativos de la situación real. Conviene recordar no obstante, que esos resultados representan el promedio de grados cursados por una cohorte de 100 niños que empiezan el primer grado y los que han salido bien entre quienes continúan sus estudios de un grado al próximo, hasta que, después de 4, 5 ó 6 años (según la duración del ciclo primario), completan los estudios aquéllos que no han desaprobado sus exámenes. El promedio de grados cursados por una población que ha vivido a través de la edad escolar es muy probable que sea mayor porque algunos de los que fracasan repiten grado y lo aprueban como integrantes de la cohorte siguiente.

---

<sup>16/</sup> E. Hamuy, Educación elemental, analfabetismo y desarrollo económico, p. 68.

Cuadro 12

NUMERO DE GRADOS COMPLETADOS POR UNA COHORTE DE 100 ALUMNOS (ALREDEDOR DE 1955-59)

País	Cohorte de	Grados							Promedio número de grados	Número potencial de grados en ciclo primario completo	Promedio como porcentaje del potencial
		0	I	II	III	IV	V	VI a/			
<u>América del Sur</u>											
Brasil	1956/57	59	9	11	6	15			1.09 a/	4	27
Colombia	1957/58	40	30	10	5	3	12		1.37	5	27
Urbana		28	16	14	10	7	25 b/		2.27		45
Rural		50	43	5	1.4	0.1	0.5 b/		0.60		12
Pública c/		29	19	16	12	5	19 b/		2.02		40
Privada c/		23	5	4	3	13	52 b/		3.34		67
Chile	1955/56	37	9	10	11	6	4	23	2.44	6	41
Ecuador	1951/54	46	13	15	9	4	2	11	1.62	6	27
Paraguay	1958/59	42	17	12	9	6	2	12	1.74	6	29
Perú	1957/58	40	11	8	10	5	4	22	2.29	6 e/	38
Uruguay	1956/57	21	7	6	17	12	6	31	3.34	6	56
Urbana		14	3	5	13	15	7	43	4.05		68
Rural		35	13	10	24	6	2	10	1.99		33
Venezuela	1957/58	38	5	8	8	9	5	27	2.68	6	45
<u>Centroamérica y Zona del Caribe</u>											
Costa Rica	1957/59	23	16	12	11	6	3	29	2.86	6	48
Cuba	1954/55	32	10	12	12	8	4	22	2.54	6	42
Urbana		23	6	6	13	9	6	37	3.45		58
Rural		45	15	13	12	8	1	6	1.50		25
El Salvador	1951/56	41	19	9	6	5	3	17	1.92	6	32
Guatemala	1954/59	53	17	8	6	4	4	8	1.35	6	23
Urbana		47	9	9	9	7	3	16	1.93		32
Rural		66	24	8	1.4	0.3	0.1	0.2	0.47		8
Pública c/		49	10	9	9	8	2	13	1.75		29
Privada c/		28	9	6	9	8	6	34	3.14		52
Honduras	1951/56	52	19	12	4	4	1	8	1.24	6	21
Urbana		45	12	9	9	8	3	14	1.88		31
Rural		67	22	10	0.5	0.2	0.1	0.2	0.46		8
Pública c/		47	12	10	8	8	2	13	1.76		29
Privada c/		27	9	2	11	11	6	34	3.24		54
México	1955/56	46	15	12	6	3	3	15	1.74	6	29
Urbana	1951	36	9	7	7	10	1	30	2.69		45
Rural	1951	60	20	12	4.7	1	0.4	1.9	0.76		13
Panamá	1957/58	14	19	1	18	2	7	39	3.52	6	59
Pública	1953	4	30	0	20	2	7	37	3.55		59
Privada	1953	21	5	6	5	1	9	53	3.99		67

a/ Los datos sobre la historia completa de una cohorte "pura" en Brasil para 1953-56 arrojan 0.79 grados.

b/ Estimaciones.

c/ Escuelas urbanas solamente.

d/ Cuando no fue posible obtener información sobre la tasa de aprobados en el último grado, se dió por supuesto un 85 por ciento.

El cuadro 12 indica en primer lugar cuántos niños de la cohorte original de 100 aprueban 0, 1, 2, etc. grados. Como los datos de dicho cuadro constituyen otra manera de presentar la información consignada en el cuadro 11, ambos coinciden. Las cifras son más altas al principio (0 grados) y al final, lo que indica que, salvado el obstáculo del primer grado, aumentan las posibilidades de seguir hasta el fin del ciclo. En la mayoría de los países aproximadamente un 40 por ciento o más de los alumnos no completan el primer grado la primera vez.

El resultado promedio de grados cursados por una cohorte varía entre 1.09 (con un ciclo primario de 4 años) y 3.52 años (con un ciclo primario de 6 años). Cuando el promedio de grados completados se expresa como porcentaje de la duración del ciclo primario completo (número potencial de años), se comprueba que los porcentajes varían entre 20 y 29 en siete países, entre 30 y 39 en dos, entre 40 y 49 en cuatro y entre 50 y 60 en dos países. Como las observaciones precedentes permitían esperar, los porcentajes son mucho más altos en las zonas urbanas que en las rurales y en las escuelas privadas que en las públicas.

A este respecto interesa mencionar los resultados de un estudio que realizó el Consejo Brasileño de Educación Primaria: "De un examen del registro y de las promociones durante los diez años precedentes, llegamos a la conclusión de que 42.7 por ciento de los que abandonan la escuela no aprueban ningún grado - lo que significa que ese porcentaje no domina todavía la lectura ni la escritura, es decir, las técnicas culturales básicas -; 18.3 por ciento sólo aprobó el primer grado al abandonar la escuela; 14 por ciento, únicamente el segundo; 13 por ciento el tercero, y sólo 12 por ciento han aprobado el cuarto grado".<sup>17/</sup>

Si el incumplimiento de la matrícula escolar de los niños que han llegado a la edad escolar es uno de los problemas fundamentales de la educación, otro consiste en que una gran proporción de la población en edad escolar no llega a los grados superiores, es decir, la prematura deserción escolar. Esta última se ha considerado en algunos países como el mayor problema en esta etapa. "En otras palabras - comentan un

<sup>17/</sup> UNESCO, World Survey of Education, vol. II, p. 172. Véase también Kessel, Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, octubre - noviembre de 1954; Moreira, Educacao e desenvolvimento no Brasil, pp. 233-243.

autor<sup>18/</sup> - el problema principal del sistema educacional [de Chile] es ahora la deserción escolar en lugar de la escolaridad..." Según otro autor, que se ocupa de la situación en el Ecuador, "los datos absolutos y relativos del análisis de este aspecto nos están demostrando que nos encontramos frente a un problema muy grave, que complica enormemente la situación de nuestra educación primaria. Que a más del tremendo problema de la falta de escuelas y maestros, es necesario tener presente el grado de permanencia escolar, en función de la calidad de la preparación de nuestras generaciones jóvenes".<sup>19/</sup>

#### 9. Asistencia escolar

Los factores que explican la disminución de promovidos entre un curso y el siguiente son, en suma, los siguientes: absentismo de los matriculados, abandono (deserción) escolar durante el año, inasistencia a los exámenes finales de cada año, fracaso en los exámenes y abandono de la escuela después de aprobar o desaprobado los exámenes. Los dos primeros factores significan que puede haber diferencias entre el número de matriculados y el de los que asisten (o que efectivamente reciben instrucción). Se aceptan diversas circunstancias como excusas válidas de la de inasistencia. Entre otras, cabe mencionar: la pobreza de los padres, que viven a más de 2, 3 ó 5 kilómetros de la escuela, la falta de medios de comunicación y ropa inadecuada. Es evidente que no se puede obligar a cumplir la matrícula ni la asistencia cuando no se cuenta con servicios escolares adecuados.

A este respecto, la Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica del Ecuador se expresa así: "...la matrícula de primer grado se hace efectiva en parte por las exigencias y presiones que se ejercen sobre los padres para obligar a educar a sus hijos en la escuela primaria, especialmente se observa esta actitud en el medio rural; una vez cumplida la obligación inicial, los niños no continúan en el proceso educativo. Otro factor puede ser el que la escuela no dispone de todos los incentivos indispensables para atraer y retener a los escolares hasta llegar al más

---

<sup>18/</sup> Hamuy, op.cit., p. 30.

<sup>19/</sup> Orbe, op. cit., p. 20.

alto grado de educación. Los niveles culturales y las condiciones económicas de los padres son también factores determinantes del éxodo observado de primer a segundo grado; como lo son también en los demás. Otro elemento importante es también el hecho de que un alto porcentaje de los niños que se matriculan en el primer grado se retira del aula en pocas semanas o antes de fin de año y vuelve a matricularse en el siguiente año escolar. Esto ocurre especialmente en las escuelas rurales",<sup>20/</sup>

La escasa información estadística presentada en el cuadro 13 indica que el absentismo puede ascender a más de 13 por ciento y llegar incluso a 24 por ciento en las zonas rurales, en comparación con 14 por ciento en las zonas urbanas, lo que significa que el promedio de asistencia será 87 por ciento o menos del número inscrito. Si la asistencia es irregular, no cabe progreso académico satisfactorio. Sin embargo, los datos sobre absentismo incluyen algunos de los efectos del abandono escolar durante el año. Cuando estos últimos efectos se eliminen de los índices, el absentismo neto de los que permanecen en la escuela se reducirá a casi un tercio del absentismo bruto, como demuestra el ejemplo de México en el cuadro 13.

Si los datos incluidos en el cuadro 14 pueden considerarse representativos de la situación en América Latina, es posible afirmar que de 6 a 15 por ciento de los alumnos matriculados en la escuela primaria a principios del año escolar no asisten a ella durante el curso del año. En un país como el Brasil esta situación afecta a más de un millón de alumnos. Cada año, ellos contribuyen a aumentar el número de alumnos oficialmente matriculados sin aumentar el de los que han recibido instrucción durante todo ese año. Aunque estos coeficientes de deserción tienden a disminuir en los grados superiores, tal disminución no es muy pronunciada. Es evidente que la deserción durante el año no asume proporciones mayores en las zonas rurales que en las urbanas.

Dando por supuesto que el abandono de los alumnos se distribuye uniformemente durante el año escolar, el promedio de los años de estudio a que asiste cada niño en edad escolar se reduce a menos del promedio de los años durante los cuales se ha matriculado en las proporciones que

---

<sup>20/</sup> Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica, Bases y directivas..., tomo II, p. 312.

Cuadro 13

ASISTENCIA: ALUMNOS QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA COMO PORCENTAJE DE  
 LA MATRICULA BRUTA

País	Año	Tejos los grados	G r a d o						
			I	II	III	IV	V	VI	
Ecuador	Urbana	1947/48	13.2	17.7	12.8	7.1	11.4	9.8	10.1
	Rural		15.0	16.8	14.4	12.3	12.4	11.9	12.8
Haití	Urbana	1956/57	14.0						
	Rural		24.0						
México	U + R	1956	17.1	21.6	17.4	16.2	14.9	14.2	9.5
<u>Porcentaje de la matrícula efectiva a/</u>									
México	U + R	1956	6.3	7.7	7.3	6.3	5.7	5.6	2.4

Fuentes: Uzcátegui, Compulsory Education in Ecuador, (UNESCO); Manual of Educational Statistics; fuentes oficiales.

a/ 100 menos coeficiente medio de asistencia basado en la matrícula efectiva.

Cuadro 14

DESERCIÓN DURANTE EL AÑO ESCOLAR (COMO PORCENTAJE DE LA MATRÍCULA BRUTA)

País	Años	Promedio todos los grados	G r a d o					
			I	II	III	IV	V	VI
Brasil	1950-53	14.4	14.7	14.6	13.9	12.3	14.9	
	1954-56	14.8	15.0	15.3	14.3	12.7	14.8	
Costa Rica	1957	7.5	9.9	8.1	4.8	6.7	6.5	3.8
	1959. a/	6.4	8.3	5.5	6.8	6.2	4.5	2.7
	Urbana	6.3	9.3	6.0	6.2	5.7	4.5	1.9
	Rural	6.4	7.7	5.4	6.0	7.2	4.6	2.8
Ecuador								
Rural	1946/47	9.2	10.5	8.5	7.8	7.1	8.3	6.5
México	1954-56	10.4	11.7	9.3	10.2	10.0	9.4	7.5
	Urbana	11.7	15.2	11.1	10.8	9.9	9.3	7.5
	Rural	8.7	9.0	7.3	9.0	10.3	10.3	8.3

Fuentes: Adaptado de publicaciones oficiales.

a/ Escuelas públicas únicamente.

/indican las

indican las dos últimas columnas del cuadro 9, en el que se presentan las tasas de matrícula por edades. Si el alumno abandona la escuela pronto después de matricularse, la asistencia escolar se reduce en esa proporción. Cuanto más temprano ocurre esta deserción, tanto mayor es el elemento ficticio en las cifras de matrícula bruta. Es un hecho que si la asistencia se reduce a tres meses, por ejemplo, no puede tener significado positivo en lo que a nivel educativo de la población se refiere. También resulta obvio que desde el punto de vista educativo tal abandono es un factor negativo mucho más importante que no presentarse a exámenes o fracasar en ellos a fines del año, pues en estos casos los alumnos se beneficiarían por lo menos de un año de instrucción.

Según la manera de presentar las estadísticas, la inasistencia puede también referirse a un número apreciable de alumnos que - aun asistiendo con bastante regularidad durante el año - faltan a la escuela durante breves lapsos (por una corta enfermedad, etc.). Resulta difícil, por lo tanto, distinguir entre aquella parte de inasistencia que puede esperarse normalmente y que no impide mayormente el progreso educativo, y aquella otra que equivale a deserción o abandono escolar. Para lograr una interpretación mejor de la inasistencia convendría saber el número de días que asiste cada alumno en el transcurso del año, a fin de poder distinguir entre los alumnos cuya asistencia - aunque inferior a 100 por ciento - es por lo menos razonablemente satisfactoria para obtener beneficios educativos, y aquellos otros cuya asistencia fue inferior al mínimo aceptable.

No es posible comprender el significado exacto del fenómeno de la inasistencia con respecto al nivel educativo de la población si sólo se juzga por estadísticas. No es improbable que éstas reflejen en parte una matrícula puramente formal, para cumplir una obligación impuesta por las leyes de educación obligatoria. El proceso puede repetirse año tras año, aumentando el número que figura en los registros de matrícula, pero dejando a muchos niños sin educación de ninguna especie. Puede sospecharse que esto sucede a menudo, especialmente en la matrícula de primer grado. El efecto de este fenómeno desde otros puntos de vista puede demostrarse determinando cuál habría sido la situación si la matrícula inicial y final - en otras palabras, bruta y neta (efectiva) - hubiera sido la misma.

/Las consecuencias

Las consecuencias de tal eventualidad sobre el número de promovidos por grado se indican en el cuadro 15, en el supuesto de que están sujetos a las tasas corrientes de fracasos en los exámenes y de deserción entre años. Este último concepto se reserva para la separación de la escuela entre el final de un año escolar y el principio del siguiente. De una cohorte inicial de 100 alumnos, el número de los que pasarían al grado segundo y a los superiores podría aumentar en 21 por ciento en Costa Rica y en 49 por ciento en el Brasil. En particular, el número de alumnos que completa el ciclo primario, según el análisis de las cohortes, podría aumentar de 29 a 42 en Costa Rica, de 11 a 18 en el Ecuador, de 15 a 28 en México y de 15 a 37 en el Brasil. El primer país mencionado podría tomarse probablemente como ejemplo de un mínimo, y el último representaría el cambio máximo que podría realizarse en América Latina obligando a asistir a clase a los alumnos matriculados.

Un aumento en el número de sobrevivientes por grado también conduciría a aumentar el promedio de grados completados por una cohorte. En el supuesto de que los que abandonan la escuela durante el año estarían sujetos a las tasas de promoción vigentes (aprobados en exámenes), en el Anexo VI se muestra cómo disminuirían los números de una cohorte que han completado los grados 0, 1 y 2 y cómo aumentarían los que completan los grados superiores si la matrícula neta se iguala a la matrícula bruta. La adición al promedio de grados completados fluctúa entre 23 y 62 por ciento. También en este caso si los que abandonan la escuela durante el año escolar no contribuyeron a las tasas de sobrevivientes por grado, de haber permanecido en la escuela por lo menos hubieran aumentado el número de aquellos a quienes se da la oportunidad de someterse a examen. Es decir, con una invariable distribución de sobrevivientes por grado, aun podría haber aumentado el promedio de los grados aprobados entre 14 y 28 por ciento que son los dos valores extremos entre los cuatro ejemplos que especifica el cuadro 15.

Cuadro 15

CONSECUENCIAS DE LA DESERCIÓN SOBRE EL NÚMERO DE SUPERVIVIENTES <sup>a/</sup>

País	Cohorte de:		G r a d o						Número que completa el ciclo
			I	II	III	IV	V	VI	
Brasil <sup>b/</sup>	1956-57	Ex.	100	41	32	21			15
		Inc.	100	49	46	45			37
Costa Rica	1957-59	Ex.	100	77	61	49	38	32	29
		Inc.	100	84	71	61	50	45	42
Ecuador	1951-54	Ex.	100	54	41	26	17	13	11
		Inc.	100	61	51	35	24	20	18
México	1955-56	Ex.	100	54	39	27	21	18	15
		Inc.	100	62	49	38	33	31	28

<sup>a/</sup> Suponiendo que ningún alumno abandona la escuela durante el año y que están sujetos a tasas de fracaso y deserción entre años que se determinan reconstituyendo la historia de una cohorte

<sup>b/</sup> La historia del caso de una cohorte "pura" da resultados algo diferentes.

Ex. = Excluyendo a los que abandonan la escuela.

Inc. = Incluyendo a los que abandonan la escuela.

De todos modos, en la medida en que se han proporcionado servicios educativos para los alumnos matriculados, el porcentaje de deserción durante el año mide la cuantía de los servicios desperdiciados.

#### 10. Promoción de los alumnos

Algunos de los alumnos que asisten a la escuela durante todo el año académico no se presentan al examen final; y por lo tanto, no ascienden de curso o postergan su promoción. La situación en tres países es como sigue:<sup>21/</sup>

#### AUSENTES DE LOS EXAMENES

##### Porcentaje de la matrícula bruta

	G r a d o s						Todos los grados
	I	II	III	IV	V	VI	
Colombia (1958)	20.7	16.4	15.7	12.5	11.1	...	17.8
Costa Rica (1956)	14.3	13.3	15.0	14.4	15.9	5.7	13.8
(1957)	13.4	12.9	14.5	15.1	14.9	5.7	
México (1956)	7.9	4.6	3.9	3.1	2.4	1.8	5.4
México rural	9.6	5.9	5.6	5.4	4.5	3.6	7.9

##### Porcentaje de la matrícula neta

México (1956)	9.0	5.0	4.4	3.5	2.6	1.9	6.0
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Estos pocos datos <sup>22/</sup> revelan una variedad de condiciones, lo que indica que el no presentarse a exámenes puede ser un factor importante en la tasa de sobrevivientes por grado en algunos países como Colombia, donde en 1958 el 17.8 por ciento de la matrícula bruta no se presentó al examen de fin de año. Con referencia a la matrícula neta, el porcentaje es mayor.

<sup>21/</sup> UNESCO, Manual of Educational Statistics; Colombia: Ministerio de Educación Nacional, Boletín No. 18; México: Anuario Estadístico, 1957.

<sup>22/</sup> Sobre la situación en México véase Navarrete: El financiamiento de la educación pública en México, Suplementos del Seminario de Problemas científicos y filosóficos, IV, 15, segunda serie, 1959.

No todos los que se presentan al examen lo aprueban. Cuando las promociones - excluyendo los alumnos cuya promoción queda aplazada - se expresan en porcentaje de la matrícula bruta, los resultados son de la magnitud indicada en el cuadro 16.

De los pocos ejemplos estudiados parece deducirse que a través de los años ha aumentado la tasa de promoción en todos los grados de la enseñanza primaria. La tasa más alta (para todos los grados es 72 por ciento y la más baja 51 por ciento, de modo que el sistema de examen, dado el nivel de instrucción, debe considerarse como una fuerza poderosa que reduce el número de sobrevivientes por grado. No significan gran cosa a este respecto las diferencias entre los países, ya que la tasa de promoción dependerá del tipo de preguntas que se hagan en el examen y de los conocimientos exigidos para aprobarlo. En algunos casos, la promoción al grado siguiente no se basa en los exámenes propiamente dichos.

Probablemente como consecuencia de un proceso selectivo, el coeficiente de promoción es más bajo en el primer grado, aumentando a un máximo en el último grado. A medida que se avanza hacia los grados superiores han quedado eliminados los alumnos menos satisfactorios, por lo que aumenta la oportunidad media de éxito entre los que quedan. Parece ser que los alumnos tienen mayor éxito en las escuelas urbanas que en las rurales.

Empleando los coeficientes de promoción como elemento básico, es posible determinar cuántos años necesitará una cohorte de 100 alumnos, que empiezan el ciclo primario, para que todos lo completen. Si se da por supuesto que un alumno que sale mal repite el mismo grado una sola vez, se llega a los resultados siguientes (para un año reciente) respecto a los cuatro países incluidos en el cuadro 16. Si, como sucede en la práctica, algunos repiten grado más de una vez, será mayor el tiempo necesario.

Cuadro 16

PROMOCION<sup>a/</sup> DE ALUMNOS DE ESCUELA PRIMARIA

País	Año o período	Todos los grados	Grado					
			I	II	III	IV	V	VI
<u>Como porcentaje de la matrícula b/</u>								
Brasil	1950-52	48	39	57	60	68		
	1953-56	50	41	59	62	69		
	1956	51	41	59	64	72		
Colombia	1958	65	59	68	69	74	77	
Costa Rica	1946-48	64	54	67	69	70	75	89
	1949-51	67	57	71	69	70	76	90
	1952-54	69	60	72	71	71	77	93
	1955-57	70	62	72	72	73	74	89
	1959	72	64	74	72	73	76	92
Urbana		74	69	75	71	73	83	92
Rural		68	62	73	71	73	77	89
<u>Como porcentaje de la matrícula efectiva</u>								
Costa Rica	1955-57	75	68	77	76	78	80	93
México	1955	69	61	73	73	75	74	84
	Urbana	72	64	74	73	75	74	85
	Rural	65	60	73	73	73	73	78

Fuentes: Oficiales.

a/ Sin incluir alumnos cuya promoción se aplaza al final del año escolar.

b/ Se refiere a alumnos inscritos; no a la asistencia efectiva que puede ser inferior.

NUMERO DE AÑOS QUE NECESITA UNA COHORTE DE 100 ALUMNOS  
 PARA QUE TODOS COMPLETEN EL CICLO PRIMARIO

Duración del ciclo (años)	Número de años necesario							Número medio de años		
	4	5	6	7	8	9	10		11	
Brasil	4	11	34	36	16	3	-	-	-	5.7
Colombia	5	-	16	35	32	14	2	1	-	6.5
Costa Rica	6	-	-	15	34	32	14	5	-	7.6
México	6	-	-	17	35	31	13	3	-	7.5

Sólo una pequeña minoría completará sus estudios dentro del período mínimo de 4, 5 ó 6 años, cualquiera que sea la duración del ciclo primario en el caso de aquellos que nunca desaprueban un grado. Algunos necesitan cuatro o cinco años más para alcanzar la meta. Reduciendo estas magnitudes a promedios, resulta que el tiempo medio empleado representa 5.7 años para un ciclo primario de cuatro grados (Brasil), 6.5 años para uno de 5 grados (Colombia) y alrededor de 7.5 para un ciclo de 6 grados. Estos lapsos exceden el promedio de años de escolaridad a que asisten los alumnos de los países interesados, según se vio en el cuadro 9.

En el Anexo VII se presenta la distribución de sobrevivientes por grado que se obtendrá si los integrantes de una cohorte de 100 aprobados prosigue sus estudios. Comparando estos datos con los coeficientes de retención por grado, reunidos en el cuadro 11, se verá que en Colombia y México, donde los primeros exceden a los últimos, el número de los que continúan en la escuela es menor que el de los que ascienden de grado; lo contrario sucede en los demás países. Si el promedio de grados cursados por una cohorte de 100 - en la cual la tasa de sobrevivencia por grado sólo la determina el número de los que ascienden de grado - se compara con los grados completados según se infiere de los coeficientes efectivos de retención, concuerda con la conclusión anterior.

11. Historia completa de una cohorte de escuela primaria

Disponiendo de información completa (o casi completa) de los diversos factores mencionados en las dos últimas secciones, puede reconstruirse la historia educativa de una cohorte de alumnos de enseñanza primaria. Como resultado de este análisis, los sobrevivientes por grado serán aproximadamente los de una cohorte "pura", ya que se ha eliminado el efecto de los repitentes.<sup>23/</sup> Se ha intentado tal análisis en el Brasil. (Véase el Anexo VIII.) A continuación se resumen los resultados de las cuatro generaciones de escuela primaria de 1950-53 en dicho país.

	I año	II año	III año	IV año	Completaron el Curso
Numero inicial de alumnos	100	30	17	10	7
Abandono escolar durante el año	-15	- 5	- 2	- 1	
Fracasos en los exámenes	-46	- 8	- 4	- 2	
Abandono escolar entre años	- 9	- 1	- 1	-	
Sobrevivientes	-30	-16	10	7	

<sup>23/</sup> Esto no es del todo cierto, ya que en el grupo del primer grado, que constituye la base de los cálculos, se incluye a los repitentes. La pureza de la cohorte también puede alterarse debido a que algunas familias acostumbran alternar la matrícula de sus niños para que haya siempre algún miembro de la familia en casa. Esto significa que no son siempre los mismos los individuos que forman la cohorte.

Comenzando con un número inicial de 100 alumnos matriculados en el primer grado a principios del primer año, 15 abandonan la escuela durante ese año, 45 no pasan a segundo grado por no presentarse a examen o no aprobarlo y de los que pasan, 9 abandonan la escuela a fines del año. Por consiguiente, hay 30 sobrevivientes que inician el segundo grado a principios del segundo año. Durante este año 5 abandonan la escuela antes de llegar a los exámenes 8 son desaprobados y 1 de los aprobados no sigue al tercer grado. Durante el tercer año ocurren los mismos hechos, disminuyendo ligeramente los números absolutos correspondientes a cada situación, para repetirse en el cuarto grado. Al fin, de los 100 alumnos originales, 7 han completado el ciclo de cuatro años de estudio en los cuatro años. Compárese este resultado con la cifra bruta de retención, del cuadro 11, que es el doble. La diferencia entre ambas cifras y las relativas a coeficientes brutos de retención establece la medida en que regresan a la escuela más tarde los que la han abandonado durante el año, los que fracasan en los exámenes y, en menor grado, los que no continúan sus estudios después de aprobados.

De la historia educativa antes descrita se infiere que durante el primer año primario es mayor el desperdicio, lo que corrobora la observación precedente de que, una vez cumplida la obligación de matricular al niño, los padres no muestran mayor interés en obligarlo a continuar estudiando.

### III. EL PERSONAL DOCENTE

#### 1. Proporción entre alumnos y maestros

No cabe duda de que el nivel de los servicios educativos que pueden ofrecerse en cualquier país dependerá de la cantidad y calidad del personal docente. La primera magnitud puede representarse adecuadamente recurriendo al promedio (aritmético) del número de alumnos matriculados por maestro, como se resume en el cuadro 17 y se expone con mayor detalle en el anexo IX.

Cuadro 17

PROMEDIO DE ALUMNOS POR MAESTRO (ALREDEDOR DE 1955-59)

País	Escuelas			País	Escuelas		
	Urbana	Rural	U + R		Urbana	Rural	U + R
	<u>América del Sur</u>				<u>Centroamérica y Zona del Caribe</u>		
Argentina			23	Costa Rica	22	27	25
Bolivia	25	35	29	Cuba	24	42	29
Brasil	36	38	37	El Salvador	28	43	33
Colombia	36	43	39	Guatemala	26	31	28
Chile			36	Haití	37	69	48
Ecuador	35	44	40	Honduras	31	32	32
Paraguay			29	México	43	50	46
Perú			36	Nicaragua	30	30	30
Uruguay	37 <u>a/</u>	32 <u>a/</u>	34	Panamá	33	31	32
Venezuela	36 <u>b/</u>	41 <u>b/</u>	35	Rep. Dominicana	57	65	62

Fuente: UNESCO.

a/ Escuelas públicas únicamente.

b/ Sin incluir el kindergarten.

De los veinte países incluidos en el cuadro 17, seis muestran promedios nacionales de menos de 30 alumnos por maestro, once tienen entre 30 y 40 por cada maestro y de los tres restantes los promedios son 46, 48 y 62, respectivamente. El total efectivo de alumnos a cargo de un maestro en un momento dado será menor aún que estas cifras en el caso de que algunos maestros ocupen más de un cargo, como ocurre en la República Dominicana, por ejemplo. Cuando se expresan en función de alumnos que asisten a la escuela, las cifras se reducen más debido al gran número de los que abandonan la escuela o no asisten con regularidad después de matricularse.

La proporción entre alumnos y maestros puede compararse con el promedio de alumnos por grado que, en tres países, era como sigue:

	G r a d o s						Promedio
	I	II	III	IV	V	VI	
Colombia (1958)	40.4	23.9	26.6	25.7	27.4	-	30.7
Costa Rica (1959)	38.8	30.8	31.4	29.5	29.4	25.7	32.2
México (1957)	60.7	32.4	32.6	40.0	42.4	38.1	42.6

Coincidiendo con el total relativamente elevado de alumnos matriculados en el primer grado, el tamaño medio de estos grupos es considerablemente mayor que el de los grados superiores. El hecho de que el tamaño medio de una clase por grado en uno de los tres países sea mayor que la proporción entre alumnos y maestros parecería indicar que algunas clases (por grado) están divididas en dos o más secciones y colocadas bajo la dirección de distintos maestros. Los otros dos ejemplos reflejan también una situación en que el maestro tiene a su cargo más de un grado. Esto es especialmente cierto en las escuelas rurales, donde relativamente pocos alumnos están repartidos entre dos o cuatro grados y deben recibir instrucción del mismo maestro.

Los promedios del cuadro 17 ocultan una gran variedad en la proporción de alumnos por maestro entre las escuelas privadas y públicas y en diversas regiones del mismo país. Aunque no es universalmente cierto en toda América Latina, el promedio tiende a ser mayor en las escuelas públicas que en las privadas. También suele haber más alumnos por maestro en las zonas rurales que en las urbanas, diferencia que en un caso es de 69 contra 37. A juzgar por la distribución de frecuencias que muestra el cuadro 18 y el anexo X, las diferencias entre las distintas escuelas son mucho más notables.

Cuadro 18

MEXICO: DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR MAESTRO EN ESCUELAS PRIMARIAS RURALES DE  
 SOSTENIMIENTO FEDERAL, CON MAESTRO UNICO, 1960

Alumnos por maestro	República Mexicana	Entidades federativas			
		Baja California, Sur	San Luis Potosí	Zacatecas	Michoacán
- 10	5	-	-	-	-
11 - 20	133	21	1	-	2
21 - 30	914	51	11	1	2
31 - 40	1 514	8	41	18	12
41 - 50	1 811	4	135	53	41
51 - 60	2 056	2	131	84	105
61 - 70	1 135	1	49	65	83
71 - 80	602	1	40	45	39
81 - 90	389	-	20	21	35
91 - 100	236	-	24	28	16
101 - 110	209	-	18	10	21
111 - 130	172	-	20	11	21
131 - 150	80	-	15	4	10
151 - 170	31	-	4	1	3
171 - 190	18	-	1	-	2
191 - 200	10	-	-	-	3
1 Q <sub>1</sub>	39	21	57	53	55
Md	52	26	66	63	64
Q <sub>3</sub>	66	30	85	79	85

Fuente: Secretaría de Educación Pública, Departamento de Estadística Escolar, Estadísticas Educativas 1960. Educación Primaria Rural en la República, México, 1960.

Según el cuadro 13, algunos maestros tienen en su clase 10 alumnos o menos, mientras que otros, tienen a su cargo 200. Asimismo se observa que hay gran diferencia en el promedio y en la amplitud de la distribución entre una entidad federal y las otras tres incluidas en el cuadro, como también entre las provincias y distritos mencionados en el anexo correspondiente. En el primer caso los valores extremos de la mediana son 26 y 66, y los de las diferencias entre los cuatriles primero y tercero, son 9 y 30.

Las siguientes observaciones, tomadas del World Survey of Education de la UNESCO, vol. II, confirman aun más la desigual distribución de alumnos por maestros. Argentina: debido a la falta de aulas, pero no de maestros, las clases que no deberían comprender más de 25 alumnos conforme a los reglamentos, a veces tienen hasta 40 a 45 alumnos. Brasil: "en los centros densamente poblados hay a menudo 40 o más alumnos en una clase; en una zona rural pueden haber sólo 15". Algunas de estas clases comprenden en conjunto los cuatro cursos primarios. Ecuador: "la proporción entre alumnos y maestros legalmente establecida es 40 alumnos por maestro. Muy a menudo se excede esa cifra en la práctica". Panamá: "la ley prescribe límites de 25-35 alumnos por clase, pero en sectores densamente poblados estas cifras son sobrepasadas".

Un examen del anexo IX revela que en los últimos años ha prevalecido en la mayoría de los países la tendencia a aumentar la proporción de alumnos por maestro. Por lo tanto, parte del incremento de matrícula registrado en América Latina se ha logrado aumentando la carga media de los maestros. Este es un indicio de que la capacidad del personal docente para enseñar - expresado en horas de instrucción o en alumnos que pueden recibir educación - no es sólo función de su importancia numérica. Con un número dado de maestros, la "producción" de niños educados puede evidentemente multiplicarse aumentando el tamaño medio de una clase, permitiendo que los maestros acepten más de un puesto docente y usando las aulas para enseñar a más de un grupo de alumnos por día. Sin embargo, tales procedimientos tendrán un efecto adverso sobre la calidad de la educación.

## 2. Nivel profesional de los maestros

Uno de los factores que determina el nivel de educación que reciben los escolares es la cantidad de instrucción y formación profesional que han recibido los maestros, aunque tal formación no sea una garantía de aptitud para el

/magisterio. Si

magisterio. Si se distinguen únicamente dos categorías de maestros - con y sin título -, la situación en América Latina podrá apreciarse estudiando la información recogida en el cuadro 19, que sólo se refiere al último grupo. Este grupo no está calificado académicamente, pues no ha completado con éxito un curso prescrito de formación oficial, aunque algunos podrían haber pasado cierto tiempo en instituciones de capacitación.

En siete de los países latinoamericanos el total relativo de maestros sin título se calculaba en 1957 en poco más de la mitad, lo que representa unas 145 000 personas. En nueve países la cifra es algo menor de la mitad, o sea aproximadamente 99 000 profesores. Con la salvedad de que el concepto "sin título" no siempre tenga el mismo significado en todos los países, las cifras indican una gran variedad de situaciones, desde el caso de Panamá, con 10.6 por ciento de maestros sin título - Cuba informa que no hay nadie en esta categoría - hasta el de Nicaragua, donde 67.6 por ciento de los maestros (de las escuelas públicas) carecen de certificados profesionales.<sup>24/</sup> Como en el caso del coeficiente de matrícula, aquí también el problema de la aptitud profesional del maestro se concentra principalmente en las zonas rurales, donde no son excepcionales porcentajes comprendidos entre 80 y 100.

Donde se ha efectuado una investigación completa del nivel educativo de los maestros, hayan recibido o no formación profesional, se ha comprobado que aunque algunos tienen títulos universitarios, otros no han completado el ciclo primario. Después de un análisis exhaustivo de la situación de las escuelas públicas en Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística de ese país llega a la siguiente conclusión: "Sin tener en cuenta los que estudiaron solamente primaria - por su absoluto signo negativo - ni universitaria - por la transitoriedad de sus cargos -, de los maestros que cursaron enseñanza secundaria, en número de 26 967, apenas terminaron el ciclo respectivo 7 608, es decir, asimilando los estudios de bachillerato, comercial, etc., con los normalistas, de todo el magisterio colombiano el 23.2 por ciento está en condiciones de ejercer su alta misión de manera científica y responsable, porcentaje que no nos atreveríamos a calificar

---

<sup>24/</sup> Sin embargo, pueden poseer los certificados de competencia que otorgan diversas autoridades.

Cuadro 19  
MAESTROS PRIMARIOS SIN TITULO  
(Porcentaje del total de maestros)

País		Promedio		1955	1956	1957	1958	1959	Número absoluto en años recientes	
		1945-49	1950-54						Año	Número
<u>América del Sur</u>										
Brasil	Total	41.3	46.4	48.3	48.4	44.9			1957	77 200
Colombia	Total			...	75.2	70.5	56.0	...	1958	21 500
	Urbano			...	68.1	61.8	39.7	...		9 800
	Rural			...	87.8	86.4	85.4	...		11 700
Ecuador	Total			...	65.5	65.0	...	...	1957	8 000
	Urbano			...	60.0	59.7	...	...		4 000
	Rural			...	70.9	71.4	...	...		4 000
Paraguay	Total			...	33.7	33.3	33.7	34.6	1959	3 600
Perú a/	Total			...	...	...	52.0	...	1958	18 000
Uruguay	Total			...	14.0	12.5	11.6	...	1958	1 100
Venezuela	Total			...	...	...	53.4	...	1958	13 300
	Urbano			...	...	...	42.3	...	1958	8 000
	Rural			...	...	...	88.3	...	1958	5 300
Total global	Total					51.0a/				
<u>Centroamérica y Zona del Caribe</u>										
Costa Rica	Total	...	...	...	...	62.7	63.9	58.7	1959	4 400
	Urbano							39.5		1 500
	Rural							76.3		2 900
Cuba	Total							0.0		
El Salvador c/	Total				33.0				1956	2 300
Guatemala	Total			...	48.8	47.7	47.8	46.8	1959	4 400
	Urbano			...	33.3	29.8	33.3	29.0		1 800
	Rural			...	80.6	80.6	81.3	81.3		2 600
Honduras	Total			...	54.5	...	59.2	...	1958	3 200
	Urbano				24.0	24.0	25.0			600
	Rural				94.7	90.5	92.3			2 600
México	Total			58.1	59.3	59.2	58.7	...	1958	56 900
	Urbano			47.0	47.5	48.1	47.7	...		28 800
	Rural			75.5	78.8	78.4	77.0	...		28 100
Nicaragua d/	Total			...	...	...	67.6	...	1958	2 500
	Urbano						45.5			1 000
	Rural						100			1 500
Panamá	Total		37.8	25.5	20.0	15.6	12.8	10.6	1959	500
	Urbano			...	8.0	8.0	8.0	7.0		100
	Rural			...	28.0	21.0	14.0	13.0		400
República Dominicana	Total			...	...	...	67.5	66.7	1959	5 600
	Urbano						17.0	16.0		500
	Rural						90.3	92.0		5 200
Total global d/ e/	Total					47.0				

Fuente: UNESCO. a/ Estimación. b/ Redondeado al tercer dígito. c/ Estimación. d/ Escuelas públicas únicamente. e/ Sólo Haití queda excluido del porcentaje de los países de Centroamérica.

como optimista y halagador".<sup>25/</sup>

Una ojeada al cuadro 19 muestra que el porcentaje de maestros sin preparación en Colombia, después de 1957, es menor que en otros países. En la mayoría de los países la situación ha mejorado en los últimos años, habiendo aumentado relativamente el número de maestros con títulos académicos.

### 3. La disponibilidad de maestros

El aumento anual neto del personal docente de las escuelas primarias en América Latina, tal como aparece en el cuadro 20, permite apreciar la disponibilidad neta de maestros, es decir, el total de los recién empleados, deducción hecha de los jubilados, fallecidos y separados de la profesión docente por otros motivos. Si se comparan los aumentos netos con el total de los que están completando su formación para ejercer la enseñanza, se podrá saber con mucha aproximación si potencialmente habría suficientes maestros calificados para ocupar los nuevos puestos. Para apreciar si se dispondrá de maestros calificados en número bastante para las actuales necesidades (a base de la demanda efectiva), es claro que se necesita más información sobre la separación del personal existente y el número de candidatos calificados que efectivamente ofrecen sus servicios a la profesión docente. Esto no toma en cuenta el reemplazo, si se estima deseable, de los profesores sin título no separados de la fuerza de trabajo por fallecimiento o retiro voluntario, ni las exigencias de una política de aumento de la matrícula.

Habida cuenta de las reservas precedentes, parecería que las instituciones de formación profesional en la Argentina, el Brasil, Paraguay, El Salvador, Guatemala, Haití, México, Nicaragua y Panamá producen ahora candidatos en número suficiente para ocupar los nuevos puestos que se crean, dejando un margen para llenar las vacantes causadas por jubilación, en el supuesto de que estos candidatos no ingresen en otras ocupaciones. Chile constituye un caso marginal. Los otros diez países mencionados en el cuadro 20 están inadecuadamente dotados de nuevo personal docente. Es posible que haya más países en esta última categoría, si se toman en cuenta las reservas ya mencionadas.

---

<sup>25/</sup> Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia, Estadísticas culturales, Encuesta al personal docente en las escuelas oficiales, Vol. I (Colombia, 1960), p. 4. (Subrayado en el original). Véase también Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Oficina de Planeamiento Educativo, Boletín No. 18 (julio de 1960).

Cuadro 20

AUMENTO NETO ANUAL DEL NÚMERO DE MAESTROS DE ESCUELA PRIMARIA <sup>a/</sup>

País	Promedio		Año reciente		Número que completa su formación en 1958
	Periodo	Número	Año	Número	
<u>América del sur</u>					
Argentina	1954-59	2 100	1959	700	...
Bolivia	1956-59	500	1959	1 200	600
Brasil	1954-57	7 900	1957	6 300	21 200
Colombia	1954-58	2 300	1958	2 800	1 200 <sup>b/</sup>
Chile	1956-58	1 800	1958	1 900	1 800
Ecuador	1954-57	900	1957	900	700
Paraguay	1954-59	400	1959	200	500
Perú	1954-59	2 100	1959	3 800	500
Uruguay	1956-58	500	1958	700	300
Venezuela	1955-59	2 900	1959	5 900	1 200
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>					
Costa Rica	1954-59	600	1959	400	400
Cuba	1956-59	1 700	1959	6 000	1 200
El Salvador	1955-59	400	1959	0 <sup>c/</sup>	800 <sup>d/</sup>
Guatemala	1955-59	300	1959	100 <sup>e/</sup>	1 100
Haití	1954-56	-200 <sup>f/</sup>	N.A.	-0 <sup>f/</sup>	74
Honduras	1954-58	300	1958	600 <sup>b/</sup>	400
México	1954-58	1 300	1958	2 800	3 100
Nicaragua	1954-57	100	1959	0	100
Panamá	1954-59	100	1959	100	700
República Dominicana	1954-59	400 <sup>b/</sup>	1959	400	N.A.

Fuentes: UNESCO; "números que completan su formación" reproducido de HAV/PP.CC/1960/1, La Habana, febrero de 1960.

a/ Redondeado al tercer dígito.

b/ Estimaciones.

c/ En 1958 el número aumentó en 400.

d/ 1959.

e/ En 1958 el número aumentó en 500.

f/ El número aumentó hasta 1954 y evidentemente fluctuó en adelante, sin ninguna tendencia definida.

/En general,

En general, el número de estudiantes egresados de instituciones de formación de maestros ha tendido a aumentar, coincidiendo con un aumento creciente de la matrícula en estas instituciones. Este último aumento fue especialmente pronunciado en 1959 y sus efectos, en lo que a egresados se refiere, se manifestarán a partir de 1963 según la duración del ciclo de estudios.

#### IV. LA POBLACION DE LA ESCUELA SECUNDARIA

##### 1. Matrícula en la escuela secundaria

En la expresión "educación secundaria" se entienden aquí comprendidos todos los tipos de instrucción entre la escuela primaria y el nivel universitario o conexo, lo que suele llamarse "enseñanza media". Al igual que en la matrícula de la escuela primaria y como se demuestra en los cuadros 21 y 21a durante el decenio de 1950, se registró en casi todos los países latinoamericanos un aumento de la matrícula en la escuela secundaria, tanto en términos absolutos como relativos. Cuando el número de matriculados se expresa en porcentaje de la población correspondiente de 15 a 17 años, el hecho de que algunos sean menores de 15 y otros mayores de 19 no disminuye el valor de estos índices.<sup>26/</sup> En todos los países, tomados en conjunto, se estima que los coeficientes de matrícula aumentaron por lo menos en un tercio desde 1950-54 hasta 1956. En la Argentina, la población parece haber crecido con mayor rapidez que la matrícula, mientras que en Haití la cifra absoluta de 1956 fue más baja que la del año anterior. Los porcentajes de la población de 15 a 19 años matriculada han registrado los mayores incrementos en el Paraguay y Venezuela, duplicándose en el primer país y triplicándose en el segundo.

Ultimamente se registró en la Argentina el más alto coeficiente de matrícula secundaria, (44 por ciento) y en Haití el más bajo (4 por ciento). El coeficiente de Panamá y Uruguay fluctúa entre 30 y 40 y los de Costa Rica, Chile y Venezuela entre 20 y 30. Todos los demás países tienen menos de una quinta parte de su población de 15 a 19 años en las escuelas secundarias.

---

<sup>26/</sup> El grupo de edad de 19 años y más, sólo en la Argentina parece ser importante.

Cuadro 21

AMÉRICA DEL SUR: NÚMERO DE ESTUDIANTES EN LAS ESCUELAS SECUNDARIAS

(Miles)

País		1945-49	1950-54	1955	1956	1957	1958	1959
Argentina a/	A		673.0	769.1	776.9	757.7	776.3	775.2
	B		41.3	46.8	46.4	44.4	44.7	43.8
Bolivia	A			38.4 b/	37.3	39.5	43.2	51.1
	B			11.3	10.7	11.2	12.0	13.9
Brasil	A	438.2	630.2	806.6	867.1	942.4	993.9	1 076.2
	B	8.7	11.2	13.2	14.0	15.0	15.6	16.7
Colombia	A		101.7	131.7	154.7	192.1	214.6	
	B		8.5	10.3	11.7	14.1	15.3	
Chile	A	118.9	148.2	173.4	192.5			
	B	20.7	23.8	25.7	27.9			
Ecuador	A		35.3	40.5	48.2			
	B		10.4	10.9	12.5			
Paraguay	A		14.0					30.5
	B		9.5					18.8
Peru	A		93.3 b/	108.9 b/	124.3	139.1	159.3	
	B		10.8	11.6	12.9	14.1	15.8	
Uruguay	A			66.8				
	B			31.1				
Venezuela	A		38.6	64.5	93.5	101.6	134.6	
	B		7.3	11.3	15.8	16.5	21.0	
Total global	A		1 819.0	2 216.0	2 378.0			
	B		15.8	18.0	19.0			
Total global Ex. A	A		1 146	1 447	1 601			
	B		11.6	13.6	14.7			

Fuente: UNESCO.

a/ Comprende alumnos de cursos prácticos breves, de los que existían 68 100 en 1959.

b/ Estimaciones.

c/ Comprende estimaciones para aquellos países respecto de los cuales no se disponía de datos y que no se presentan en el cuadro.

A = Número de estudiantes en las escuelas secundarias, en miles.

B = A como porcentaje de la población de 15-19 años.

Cuadro 21 a

CENTROAMERICA Y ZONA DEL CARIBE: NUMERO DE ESTUDIANTES EN LAS ESCUELAS SECUNDARIAS

País		1945-49	1950-54	1955	1956	1957	1958	1959
Costa Rica	A				22.1	27.9	31.1	32.5
	B				21.6	26.3	28.5	29.0
Cuba	A		55.9	69.6	68.9			90.6
	B		10.0	11.6	11.2			13.7
El Salvador	A			19.5	22.7	26.2		
	B			8.9	10.1	11.5		
Guatemala	A			19.2	19.6	20.5	21.3	24.2
	B			5.3	5.3	5.4	5.5	6.1
Haití	A		10.5 <sup>a/</sup>	15.0	12.4			
	B		3.1	4.3	3.5			
Honduras	A		6.1 <sup>b/</sup>	9.1	10.0		13.4	
	B		4.1	5.7	6.1		7.8	
México	A			289.3	270.1	322.0	332.1	
	B			9.3	8.5	9.8	9.9	
Nicaragua	A		7.6 <sup>c/</sup>	10.2				
	B		6.1	7.8				
Panamá	A	13.1	21.3	25.2	27.3	30.7	33.2	
	B	19.3	28.0	29.6	31.0	33.7	35.3	
Rep. Dominicana	A		17.9	17.8	19.6	22.7		
	B		7.4	6.6	7.2	8.2		
Total global <sup>d/</sup>	A		353.0	495.0	484.0	564.0		
	B		7.1	9.2	8.8	10.0		

Fuente: UNESCO y publicaciones oficiales.

<sup>a/</sup> 1952-54.

<sup>b/</sup> Estimación.

<sup>c/</sup> 1953-54.

<sup>d/</sup> Comprende estimaciones para aquellos países respecto de los cuales no se disponía de datos o estos no eran suficientemente consistentes para ser presentados en las series cronológicas.

A = Número de estudiantes en las escuelas secundarias, en miles.

B = A como porcentaje de la población de 15-19 años.

Si la tendencia observada ha continuado, las estadísticas de 1960 ó 1961 mostrarán en la mayoría de los casos coeficientes más altos que los que acaban de indicarse.

Conviene repetir aquí la misma advertencia acerca de la comparabilidad de los coeficientes entre países que se hizo con respecto a la matrícula primaria. A igualdad de condiciones, los países con ciclo primario de corta duración tendrán en esa medida relativamente más alumnos en los cursos de enseñanza secundaria que en los países donde el ciclo primario es de mayor duración, y viceversa. También hay diferencias en la duración del ciclo secundario.

Las instituciones privadas desempeñan un papel mucho más importante en el sistema de escuelas secundarias que en el de escuela primaria de América Latina. En 1958 dichas instituciones tuvieron a su cargo la educación de los siguientes porcentajes de alumnos de enseñanza secundaria: entre 20 y 29 por ciento en Bolivia, Costa Rica y Haití; de 30 a 39 por ciento en Cuba, Ecuador, Guatemala, México, Panamá, Paraguay, Perú y la República Dominicana; de 40 a 49 por ciento en la Argentina, Chile, El Salvador y Venezuela; de 60 a 70 por ciento en el Brasil, Colombia y Nicaragua.<sup>27/</sup> Esto significa que en el total global, el 48 por ciento de los alumnos de enseñanza secundaria matriculados en América Latina - excluyendo Honduras y Uruguay - reciben educación en escuelas privadas.

Una de las conclusiones que cabe deducir es que si en cualquier plan futuro de desarrollo de la educación secundaria, la carga ha de recaer sobre los gobiernos interesados, un 50 por ciento de aumento de la matrícula exigirá una expansión de cerca de 100 por ciento en los servicios públicos.

## 2. Tipo de educación secundaria

Por razones de conveniencia, la educación secundaria puede dividirse en tres categorías: general (denominada a veces educación "en humanidades" o humanista), técnica (o profesional) y formación de maestros. Tal vez habría que establecer además un cuarto grupo de "diversa". (Véase el cuadro 22.) Con excepción de

---

<sup>27/</sup> Véase Oscar Vera, La situación educativa en América Latina. Examen de las necesidades educativas de la región (UNESCO/SS/SAED:LA/C-3b, ST/ECLA/CONF.6/L.C-3b, ST/TAO/CONF.6/L.C-3b.

EDUCACION SECUNDARIA: DISTRIBUCION PORCENTUAL DE ESTUDIANTES SEGUN TIPO DE EDUCACION

País	Alrededor de	General	Técnica	Formación de maestros	Otros	Total
<u>América del sur</u>						
Argentina	1952-54 a/	69	22	8	1	100
	1955-59 a/	45	38	17	-	100
	1959 b/	44	41	15	-	100
Bolivia	1950-54	72	16	10	2	100
	1955-59	83	12	3	2	100
Brasil	1945-49	71	24	5	-	100
	1950-54	76	17	7	-	100
	1955-59	74	18	8	-	100
Colombia	1950-54	63	21	8	8	100
	1955-58	57	23	9	11	100
Chile	1945-49	52	← 48 →	→	-	100
	1950-54	54	← 46 →	→	-	100
	1955-56	59	← 41 →	→	-	100
Ecuador	1950-54	60	29	11	-	100
	1955-59	62	28	10	-	100
Paraguay	1950-54	24	58	18	-	100
	1955-59	33	44	22	1	100
Perú	1950-54	80	18	2	-	100
	1955-58	79	19	2	-	100
Uruguay	1955	73	22	5	-	100
Venezuela	1950-54	55	35	10	-	100
	1955-58	57	34	9	-	100
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>						
Costa Rica	1956-59	76	20	4	-	100
Cuba	1950-54	54	28	18	-	100
	1955-59	57	30	13	-	100
El Salvador	1950-54	63	27	10	-	100
	1955-57	63	30	7	-	100
Haiti	1952-54	70	29	1	1	100
	1955-56	75	24	1	-	100
Honduras	1950-54	20	49	31	-	100
	1955-58	21	51	28	-	100
México	1955-56	47	43	10	-	100
Nicaragua	1953-54	50	45	5	-	100
	1955	36	52	12	-	100
Panamá	1950-54	54	41	5	-	100
	1955-58	68	26	6	-	100
República Dominicana	1950-54	52	46	2	-	100
	1955-56	49	49	2	-	100

Fuente: UNESCO.

a/ Sin incluir estudiantes de establecimientos particulares libres de enseñanza secundaria ni de cursos prácticos, cuyo número alcanzaba a 165 000 y 68 100 respectivamente en 1959.

b/ Comprende los estudiantes mencionados en a/.

Honduras, Nicaragua y Paraguay, el grupo "general" comprende el mayor número de estudiantes, abarcando más de la mitad del total de la matrícula secundaria salvo en los tres países mencionados y en la Argentina, México, y ultimamente, también en la República Dominicana. En Bolivia, el Brasil, Costa Rica, Haití y el Perú, las tres cuartas partes o más de los alumnos de las escuelas secundarias estén recibiendo educación "general". El porcentaje matriculado en las instituciones técnicas varía de 12 por ciento en Bolivia a 52 por ciento en Nicaragua. La formación de maestros sólo asume proporciones relativamente importantes en el sistema de educación secundaria de Honduras y Paraguay, donde más del 20 por ciento está concentrado en este tipo de escuela. No obstante, es difícil atribuir una importancia definitiva a esa distribución por tipos de instrucción ya que en muchos sistemas el ciclo de educación general, o parte de éste, es condición previa para el ingreso en otros tipos de instituciones. Así, por ejemplo, en el Brasil, después de cuatro años de educación general, unos estudiantes continúan en los campos científicos y clásicos y otros prefieren la formación técnica, mientras que después de cinco años tienen acceso a algunas instituciones de formación del personal docente.

### 3. Edad de los estudiantes

En el cuadro 23 se presenta un fenómeno semejante al que se observa en las escuelas primarias, a saber, altos porcentajes de estudiantes atrasados en cuanto a edad. Al calcular la edad "normal" sobre la base de 7, como edad a la que se empieza el primer año de la escuela primaria, se comprueba que de 50 a más de 70 por ciento de los alumnos de escuela secundaria tienen una edad superior a la normal, y de éstos más de la mitad pueden estar retrasados de 2 a 5 años y aún más. Esto se aplica a todas las etapas de la enseñanza secundaria. El hecho de que el retraso disminuya en los grados superiores, como ha sucedido en dos de los cuatro países sobre los que se informa en el cuadro 23, es muy probable que se deba al proceso de eliminación.

Cuadro 23

AMERICA LATINA: EDUCACION SECUNDARIA POR GRADOS Y EDAD

País	Año		G r a d o								Total
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Costa Rica	1959	A	14.5	15.4	16.6	17.6	18.1				
		B	62.8	59.4	58.5	55.2	43.5				58.4
Chile a/	1954	A	14.2	15.2	16.2	17.1	18.1	19.1			
		B	54.7	53.6	52.4	51.9	51.9	51.2			53.2
Número de años sobre la edad normal		1 año	25.2	23.5	22.7	22.7	22.3	20.4			23.5
		2 "	17.6	16.6	16.0	15.5	14.5	14.1			16.3
		3 "	7.9	8.6	8.8	8.5	8.4	8.2			8.3
		4 "	2.9	3.3	3.6	3.5	3.8	4.6			3.4
		5 " y más	1.1	1.4	1.4	1.7	3.0	4.1			1.7
Panamá	1958	A	14.2	15.2	16.4	17.3	18.4	19.6			
		B	53.0	52.0	59.0	58.3	61.1	66.7			56.1
Venezuela	1958	A	15.5	16.0	16.9	17.8	19.1				
		B	75.2	70.1	72.7	72.2	67.2				72.8
Educación general solamente		B	63.8	61.0	73.0	76.0	67.7				66.4

Fuente: UNESCO.

a/ Sin incluir alumnos de escuelas vocacionales.

A = Edad media en años.

B = Porcentaje sobre la edad normal por grado.

#### 4. Coefficientes de progreso académico en la escuela secundaria

Como no se dispone de estadísticas suficientes que permitan deducir coeficientes de retención, o de sobrevivientes por grados del tipo "generación" o cohorte, en vez de ellos se pueden usar índices de distribución por grados para cualquier año, siendo el grado I = 100. Los coeficientes resultantes, presentados en el cuadro 24, serán algo más bajos que los del tipo generación, especialmente cuando el número de alumnos en grados inferiores ha aumentado a causa de la matrícula en rápido crecimiento. De esos coeficientes se deduce que tanto en las escuelas secundarias como en las primarias el abandono escolar a medida que se avanza a los grados superiores es relativamente rápido. Por lo tanto, cuanto mayor sea la duración del ciclo de estudios, menor será el número de los que lo completan. Hay una tendencia, aunque no muy pronunciada, a los coeficientes de sobrevivencia relativamente altos, por lo menos en los primeros años de estudios secundarios, entre los países que experimentan bajos coeficientes de retención en la escuela primaria, y viceversa.

En el cuadro 25 se han reunido algunas cifras sobre las tasas efectivas y estimadas de retención en una cohorte, y se indica que de una cifra original de 100 alumnos que entran al primer grado en todos los tipos de escuelas secundarias, llegan al último grado del ciclo o los ciclos secundarios los siguientes:

Costa Rica	46 (ciclos de 5 grados)
Chile	31 (6 grados de educación general únicamente)
Panamá	27 (6 grados)
Brasil	10 (8 grados)
Paraguay	8 (7 grados)

En el Perú y Venezuela, con ciclos de 5 grados, 27 y 30 llegan al último grado, respectivamente. Como algunos de estos sobrevivientes no aprueban el último año, es menor el número de graduados. Las series cronológicas disponibles muestran cierto progreso en los coeficientes de retención en el transcurso del tiempo.

Cuadro 24

AMERICA LATINA: DISTRIBUCION POR GRADO EN LA EDUCACION SECUNDARIA

(Grado I = 100)

País	Año	G r a d o							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Brasil	1959	100	76	55	40	29	25	18	6
Colombia	1958	100	46	33	23	12	9		
Costa Rica <u>a/</u>	1959	100	76	48	36	27			
Chile <u>b/</u>	1954	100	72	51	39	28	21		
Honduras <u>a/</u>	1958	100	64	62	55	36			
Panamá	1958	100	75	58	36	26	18		
Paraguay	1959	100	75	67	36	28	20		
Venezuela	1958	100	51	35	21	11			

Fuente: UNESCO.

a/ Educación general únicamente.

b/ Sin incluir alumnos de escuelas vocacionales.

Cuadro 25

COEFICIENTE DE RETENCION EN LA ESCUELA SECUNDARIA. NUMERO DE ESTUDIANTES PROMOVIDOS DE UN GRUPO DE 100 QUE EMPEZO EL PRIMER GRADO

País	Grupo de	Grado													
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
		<u>Educación Secundaria</u>													
Chile a/	1940	100	74	57	45	32	23								
	1941	100	86	64	50	35	25								
	1942	100	77	58	46	33	26								
	1943	100	79	59	48	34	26								
	1944	100	79	62	51	36	27								
	1945	100	80	64	52	39	28								
	1946	100	82	64	52	38	29								
	1947	100	82	64	53	39	30								
	1948	100	85	65	54	40	31								
		promedio	100	80	62	50	36	27							
	Varones promedio	100	79	60	49	35	27								
	Niñas promedio	100	81	62	51	37	28								
Costa Rica	1941	100	74	50	45	45									
	1946	100	72	52	43	41									
	1951	100	81	77	68	59									
	1953	100	78	57	49	40									
		promedio	100	77	60	52	46								
		<u>Ciclo primario</u>						<u>Ciclo secundario</u>							
		I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Chile a/	promedio 1940-42	100	62	50	35	24	17	9	8	6	5	3.6	2.8		8
Costa Rica	1935	100	62	38	22	13	8	4	3	2	1.7	1.7			
	1940	100	60	36	29	18	11	6	4	3	2.5	2.4			
	1945	100	67	42	32	20	17	8	6	6	5.3	4.6			
	1947	100	58	46	31	22	18	13	10	7	6.3	5.2			
Brasil	mixta b/	100	41	32	21	-	-	12	10	8	7	5	4.7	3.5	1.2
Panamá	mixta b/	100	86	67	66	43	46	32	24	21	14	12	9		
Paraguay	mixta b/	100	58	41	29	20	14	8	6	6	4	3	2.5	0.6	

Fuentes: UNESCO, publicaciones oficiales; Boletín Estadístico de la Universidad de Chile, Vol III, N° I, 1959, Desarrollo de la Educación Chilena desde 1940; Chacón, Necesidad de la Reorganización del Sistema Educativo Costarricense.

- a) Los supervivientes de la escuela secundaria se refieren a educación "general" únicamente.  
b) Estimaciones basadas en coeficientes de supervivencia de varias generaciones de alumnos. Esos coeficientes han sido determinados relacionando el número en cada grado secundario al número en el último grado primario del año civil pertinente en el período anterior.

/Como en

Como en la enseñanza primaria el nivel de los coeficientes de retención en la educación secundaria es el resultado neto de la inasistencia después de la matrícula, del abandono escolar durante el año, de la ausencia de los exámenes, del fracaso en los exámenes y del abandono después de la promoción, así como del reingreso de los estudiantes de las categorías precedentes.

Cuando se vinculan los coeficientes de retención en la escuela secundaria y primaria, el progreso de una cohorte de 100 niños que entran al primer grado primario puede seguirse hasta el término de sus estudios secundarios. Entre los países representados en el cuadro 25, y posiblemente también entre la mayoría de otros países latinoamericanos, la mejor actuación es la de una cohorte panameña, de la cual 32 alumnos ingresan en las escuelas secundarias y 9 llegan al sexto y último grado que se enseña en ellas. Teniendo en cuenta que algunos de los sobrevivientes en el último grado fracasarán en sus exámenes, es probable que 8 completen sus estudios en el nivel pre-universitario y presuperior. En el Paraguay solamente 8 continúan sus estudios en las escuelas secundarias, de los cuales menos de 1 llega eventualmente al último grado. La situación intermedia se da en el Brasil, donde los respectivos coeficientes son 12 y 1.2; en Chile, con 9 y 2.8 (educación general únicamente) y en Costa Rica con 13 y 5.2. Las cifras precedentes son más o menos representativas de la gama que se obtiene en los países latinoamericanos, con la probable excepción de Haití, Honduras y Guatemala, donde - a juzgar por la situación de la escuela primaria - es relativamente menor el número de estudiantes que llegan al último grado de la enseñanza secundaria.

La naturaleza exacta de las deficiencias, en lo que a duración y tipos de educación se refiere, sólo podría determinarse mediante un análisis del sistema educativo en cada caso y de las exigencias del desarrollo económico y social.

##### 5. Índice resumido de la matrícula total

Si, para abreviar y por razones de conveniencia, se requieren índices burdos y simples para expresar el nivel de la matrícula escolar en América Latina, que eliminen al mismo tiempo la mayoría de los elementos que en la matrícula primaria y secundaria contribuyen a la no comparabilidad, se puede recurrir a los coeficientes globales de matrícula, que miden el total de la población

/escolar en

escolar en contraste con la población de 7 a 19 años. Los datos pertinentes, reunidos en el cuadro 26 muestran que alrededor de 1958-59 el total de alumnos matriculados en la escuela en América Latina era como sigue:

Porcentajes

20 - 29	Guatemala, Haití
30 - 39	Honduras, Nicaragua
40 - 49	Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, El Salvador, Perú y México
50 - 59	Venezuela
60 - 69	Costa Rica, Cuba, Chile, Panamá, Paraguay, República Dominicana
Más de 70	Argentina

Después de tener en cuenta todos los factores condicionantes -- repetición de cursos, abandono escolar durante el año, absentismo y coeficientes de retención -- la "cantidad" resultante de instrucción o educación que contienen los índices precedentes es considerablemente menor que la que sugieren los índices.

Sin embargo, el cuadro quedaría incompleto si no se mencionaran las instituciones y centros que, además de las escuelas primarias corrientes e igual que ellas, contribuyen activamente a la erradicación del analfabetismo. Es probable que el principal objetivo de la gran mayoría de las escuelas para adultos en América Latina sea la instrucción básica en la lectura y la escritura o la alfabetización de analfabetos. Quizá la mejor manera de representar la significación de esas escuelas consista en expresar el número de adultos matriculados en cursos de alfabetización o de enseñanza primaria básica como una tasa por cada 100 alumnos de las escuelas primarias corrientes para niños. A juzgar por los pocos datos consignados en el Anexo XI, la educación de adultos ha desempeñado un papel importante en la República Dominicana, donde el coeficiente se mantuvo en 63 en 1954. A un nivel de 18 fue también un factor importante en el proceso de alfabetización en Guatemala. En la Argentina, el Brasil, El Salvador y Haití el coeficiente empleado fue 7 aproximadamente hacia 1955. Existe además la instrucción radiofónica, cuyos efectos no es fácil medir, que también tiende a la eliminación del analfabetismo. Parece que en aquellas regiones donde el analfabetismo es el problema más apremiante, la educación de adultos puede contribuir en gran manera a resolverlo o a aliviar la situación.

INDICE RESUMIDO DEL TOTAL DE LA MATRICULA ESCOLAR\* (MATRICULA BRUTA EN LAS ESCUELAS  
 PRIMARIAS Y SECUNDARIAS)

País	Ultimo año	Número (en miles)	Población 7-19 (en miles)	Coefficiente de matrícula (porcentaje)
<u>América del Sur</u>				
Argentina	1959	3 664	4 960	74
Bolivia	1959	437	1 053	42
Brasil	1959	8 566	18 890	45
Colombia	1958	1 703	4 280	40
Chile	1956	1 218	1 991	61
Ecuador	1956	523	1 150	45
Paraguay	1959	323	481	67
Perú	1958	1 404	2 985	47
Uruguay	1955	350	560	63
Venezuela	1958	1 035	1 900	54
Total global g/		19 228	38 250	50
<u>Centroamérica y Zona del Caribe</u>				
Costa Rica	1959	218	327	67
Cuba	1959	1 276	1 850	69
El Salvador	1957	268	648	41
Guatemala	1959	306	1 176	26
Haití	1956	224	1 011	22
Honduras	1958	185	506	37
México	1958	4 799	10 055	48
Nicaragua	1955	129	375	34
Panamá	1958	179	284	63
República Dominicana	1957	502	813	62
Total global g/		8 086	17 045	47

g/ Estos totales globales no pueden relacionarse con ninguna fecha precisa, por cuanto comprenden varios años entre 1955 y 1959; serían más o menos representativos de 1958-59.

\* Se refiere a los alumnos inscritos; no a la asistencia efectiva que puede ser inferior.

## V. PROGRESO EDUCATIVO

### 1. Analfabetismo

Considerando la aptitud para leer y escribir - o, según las definiciones censales, sólo para leer - como el menor adelanto educativo aceptable, la población puede dividirse en personas que cumplen ese requisito (alfabetizados) y analfabetos.

En el cuadro 27 se relaciona la incidencia del analfabetismo con la población de 15 años y más, ya que estas personas han pasado la edad durante la cual tendrían normalmente la probabilidad de matricularse por primera vez en la escuela primaria.

En toda América Latina se registró, alrededor de 1950, una tasa de analfabetismo de 41 por ciento entre la población de 15 años y más, es decir, aproximadamente 38 millones de personas. Es natural que si se supone como mínimo aceptable un nivel más alto - por ejemplo, tal como lo define la "alfabetización funcional" -, sería mucho más elevada la tasa de analfabetismo. Los países pueden clasificarse en las tres amplias categorías siguientes:

- a) Incidencia relativamente baja del analfabetismo: tasas hasta de 25: Argentina, Costa Rica, Cuba, Chile y Uruguay.
- b) Categoría intermedia: tasas entre 30 y 50: Colombia, Ecuador, México, Panamá, Paraguay y Venezuela.
- c) Alta incidencia: coeficiente entre 50 y 90: Bolivia, Brasil, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Perú y República Dominicana.

Se advierte pues, que en 9 países más de la mitad de la población de 15 años y mayor de esa edad no sabía leer ni escribir en 1950. Todos los países respecto de los cuales se dispone de series cronológicas acusan una disminución del analfabetismo en los últimos decenios, aunque la tendencia no deja de mostrar interrupciones en algún caso. Por ejemplo, en Chile, se registró un aumento entre 1930 y 1940 y en Guatemala lo mismo pudo haber sucedido entre 1940 y 1950. En vista del rápido incremento de los coeficientes de matrícula primaria desde 1950, no cabe duda que las cifras para 1960 serán menores que las de diez años antes. Proyectado para 1960 las tendencias del analfabetismo en 10 países para los que se dispone de series

Cuadro 27

ANALFABETOS DE 15 AÑOS Y MAS (COMO PORCENTAJE DE LA POBLACION EN ESE GRUPO DE EDAD)  
 (Alrededor de 1950)

País	Total	Varones	Niñas	Población urbana	Población rural	Coeficiente de matrícula primaria	
						1945-49	1955-59
<u>América del Sur</u>							
Argentina <u>a/</u>	13.6	12.1	15.2	8.8	23.2	65	70
Bolivia	67.9	57.6	77.2	-	-	23	40
Brasil	50.6	45.2	55.8	21.7	66.9	29	43
Colombia	37.6	35.3	39.8	-	-	28	39
Chile	19.9	17.7	23.3	10.4	36.0	51	62
Ecuador	44.3	37.9	50.3	-	-	38	47
Paraguay	34.2	24.5	42.9	-	-	50	71
Perú <u>b/</u>	53.0	-	-	-	-	47	48
Uruguay <u>b/</u>	15.0	-	-	-	-	54	67
Venezuela	47.8	42.8	52.8	29.5	72.0	34	51
Promedio	40.1						
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>							
Costa Rica	20.6	19.9	21.4	8.1	27.9	47	63
Cuba	22.1	24.2	20.0	11.1	40.0	-	57
El Salvador	60.6	56.4	64.5	34.7	77.1	29	45
Guatemala	70.6	65.6	75.6	-	-	22	26
Haití	89.5	87.2	91.5	-	-	17	24
Honduras <u>c/</u>	64.8	62.9	66.7	43.6	74.7	22	36
México <u>b/</u>	38.0	-	-	-	-	44	51
Nicaragua	61.6	62.0	61.3	-	-	-	40
Panamá	30.1	29.1	31.0	7.2	42.9	56	61
República Dominicana	<u>57.1</u>	<u>55.3</u>	<u>58.9</u>	<u>29.5</u>	<u>67.3</u>	<u>41</u>	<u>68</u>
	44.3						

Fuentes: UNESCO, World illiteracy at mid-century (Paris 1957); Oscar Vera, La Situación educativa en América Latina, UNESCO/SS/SAED: LA/G-3 (b), ST/ECLA/Conf.6/L.C. -3 (b), ST/TAO/Conf.6./L.C. - 3 (b), noviembre de 1960.

a/ 14 años y más.  
b/ Estimaciones.  
c/ 10 años y más.

/cronológicas y

cronológicas y que comprenden el 74 por ciento de la población total de 15 años y más de América Latina, se obtiene una tasa media de analfabetismo de 34 por ciento, comparada con 40.5 por ciento en 1950. No obstante, este más bajo nivel para 1960 representa un número absoluto que supera aproximadamente en 2 millones la cifra de 1950.

Como es de esperar, hay un alto grado de correlación negativa entre la matrícula en la escuela primaria y la tasa de analfabetismo, siendo la única desviación notable la de Colombia, en cuyo caso la tasa relativamente baja de analfabetismo (37.6 por ciento) no puede explicarse por una tasa proporcionalmente alta de asistencia a la escuela primaria.

Los tres ejemplos siguientes de analfabetismo por edad son representativos del tipo de distribución que se obtiene en América Latina.

PORCENTAJE DE ANALFABETOS POR EDAD

Edad (años)	Chile (1952)	Venezuela (1950)	Guatemala (1950)
7 - 9	35.8	66.2	87.1
10 - 14	6.9	43.6	68.5
15 - 19	5.8	41.1	68.0
20 - 24	6.9	34.7	67.4
25 - 34	7.7	45.0	69.5
35 - 44	9.9	52.3	71.7
45 - 54	12.9	57.4	75.4
55 - 64	20.3	54.4	76.9
Más de 65	24.8	57.8	74.7

Fuente: UNESCO, World Illiteracy at Mid Century (París, 1957).

La disminución de los coeficientes entre los grupos de edad 7-9 y 15-19 ó 20-24 indica el retraso con que comienzan a asistir a la escuela grandes sectores de la población en edad escolar, combinado en algunos casos con la instrucción elemental de adultos. El progresivo aumento, con la edad, del número relativo de personas analfabetas mayores de 15-19 ó 20-24 años refleja el incremento de la matrícula escolar que los países han estado experimentando en los últimos decenios.

La mayor incidencia del analfabetismo entre las mujeres es función de la tasa diferencial de matrícula escolar. En los países siguientes la diferencia entre las tasas para hombres y mujeres es de 10 o más: Bolivia (20), Brasil (11), Ecuador (12), Guatemala (10), Paraguay (18) y Venezuela (10). Al parecer, solamente en Cuba y Nicaragua las mujeres sobrepasaron a los hombres en aptitud para leer y escribir.

/Como en

Como en todos los casos antes tratados, también en éste el problema es principalmente rural. En un país la incidencia del analfabetismo en las zonas rurales es 6 veces mayor que en las zonas urbanas, y entre los demás es muy frecuente una relación de 3:1.

## 2. Años escolares completados

En el cuadro 28 se distribuye la población de 15 años y más según el número de años escolares completados. El porcentaje que completó menos de un año de estudios no difiere mucho del número relativo de analfabetos, y las observaciones formuladas con respecto a éstos son asimismo aplicables en este caso. Pro razones de brevedad, ese porcentaje se denominará "equivalente de analfabetos". En la mayoría de los países los primeros 6 años comprenden el ciclo primario mientras que los años 7-11 ó 7-12 representan la educación secundaria. Se puede considerar que el grupo de 13 y más refleja los años completados en una universidad o institución equivalente. Para reducir la distribución a magnitudes simples susceptibles de fácil manejo se puede recurrir a los índices siguientes: A, promedio de años escolares completados por persona en el grupo de edad de 15 y más años; B, promedio de años completados por quienes completaron un año o más; y C, el número que completó años de estudios postprimarios como porcentaje de quienes sólo cursaron los años de estudios primarios.

Debido al alto coeficiente de variación entre el grupo que completó menos de un año escolar, los valores de A - promedio de años escolares completados por persona en el grupo de edad de 15 años y más - están también ampliamente distribuidos, variando de 0.5 en Haití a 4.2 en Chile. En contraste, los valores B - es decir, años escolares completados por quienes disfrutaron de un año o más de instrucción - difieren mucho menos entre sí, siendo los extremos 3.1 y 5.3 años. En otras palabras, las principales diferencias entre los países latinoamericanos en cuanto a educación, se refieren a la magnitud del sector o muestra que disfruta de un mínimo de educación. Las características que exhiben estas muestras son menos variadas. La probabilidad de completar otro año después de cursado el primero es, por término medio, mejor que la de terminar un año en la escuela. Esto se refleja también en la ausencia de correlación

PROGRESO EDUCATIVO. (DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MÁS SEGUN AÑOS DE ESTUDIOS COMPLETADOS). ALREDEDOR DE 1950

País	Total	Menos de uno	Años de estudios completados					Promedio Total con ins-truc-ción	Población con educa-ción pos-primaria en porcen-taje de la educa-ción primaria únicamente	
			1-3	4-6	7-9	10-12	13 +			
<u>América del Sur</u>										
Argentina <u>a/</u>	100	15.1	23.2	53.1	3.7	3.8	1.2	3.9	4.6	11.4
Bolivia <u>b/</u>	100	72.2	14.5	8.6	2.6	1.5	0.6	1.2	4.3	20.3
Brasil	100	62.7	16.0	15.7	1.7	3.1	0.7	1.7	4.5	17.4
Colombia	100	42.0	30.4	18.2	4.8	3.9	0.7	2.4	4.2	19.3
Chile	100	21.1	← 56.9 →		← 20.1 →		2.2	4.2	5.3	39.2
Ecuador <u>g/</u>	100	46.0	24.1	23.2	3.7	2.2	0.8	2.3	4.3	14.2
Paraguay	100	33.5	42.9	16.8	← 6.1 →		0.7	2.4	3.6	11.4
Venezuela <u>d/</u>	100	52.0 <sup>e/</sup>	24.9	18.1	2.6	1.5	0.9	1.5	4.0	10.3
<u>Centroamérica y Zona del Caribe</u>										
Costa Rica	100	19.4	41.2	31.2	4.2	2.4	1.6	3.2	4.0	11.0
Cuba	100	23.9	28.1	42.0	2.4	2.2	1.4	3.3	4.3	9.0
El Salvador	100	64.2	21.9	10.3	← 3.3 →		0.4	1.3	3.7	11.5
Guatemala	100	70.6	17.6	9.0	1.6	0.9	0.4	1.1	3.7	10.9
Haití	100	89.6	3.7	4.1	1.5	1.0	0.2	0.5	5.1	34.6
Honduras <u>f/</u>	100	64.8	24.0	9.8	0.5	0.7	0.2	1.1	3.1	3.9
México <u>g/</u>	100	46.0	← 48.4 →		2.9	1.6	1.1	2.3	4.2	11.6
Nicaragua	100	64.0	20.1	12.8	1.7	0.9	0.5	1.4	3.8	9.4
Panamá	100	32.2	20.4	32.4	8.4	5.2	1.4	3.5	5.1	28.4
República Dominicana <u>h/</u>	100	68.9	20.5	9.2	0.8	0.3	0.3	1.0	3.2	4.7

Fuentes: Naciones Unidas, Demographic yearbook 1956; UNESCO/SS/SAED: LA/c-3(b).

a/ 20 años y más.

b/ 5 años y más.

g/ Comprende personas que no han declarado los años de estudio completados.

d/ Las personas respecto a las cuales no se conocían los años de estudio completados se dividieron proporcionalmente según la distribución de personas de nivel de instrucción conocido.

e/ Comprende personas cuya situación educativa se desconocía.

f/ 10 años y más.

g/ 25 años y más.

h/ Población total.

/entre los

entre los valores C - proporción entre las personas con educación post-primaria y las que sólo tienen instrucción primaria - y los porcentajes que recibieron un año y más de instrucción o, alternativamente, los porcentajes que no llegaron a completar un año de estudios (el equivalente de analfabetos). Las magnitudes C varían de 3.9 en Honduras, donde el equivalente de analfabetos es 64.8 por ciento, a 39.2 por ciento en Chile, con un equivalente de analfabetos de 21.1 por ciento. Entre esos extremos hay valores correspondientes como 11.4 y 15.1 por ciento en la Argentina y 34.6 y 89.6 por ciento en Haití. Tomando todo el continente en conjunto, se observa que no hay una conexión necesaria entre el número que disfruta de un mínimo de educación escolar y la proporción que continúa a grados superiores. Por otra parte, como era de esperar, hay un alto grado de correlación positiva entre el porcentaje de la población que asiste a la escuela durante un año y más y el porcentaje absoluto que llega a más altos niveles de educación.<sup>28/</sup> En países como la Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba y Panamá, con un elevado nivel de asistencia escolar, son muy altos los porcentajes de quienes llegaron a recibir educación universitaria o de grado equivalente.

La situación antes descrita puede apreciarse mejor comparándola con la de algunos otros países. Tal comparación se hace en la cita siguiente: "mientras el nivel educativo promedio de la población de 15 años y más era en 1950 de 9 años escolares en los Estados Unidos, de 7.2 en el Japón y de 4.5 en Puerto Rico, alcanzaba sólo a 2.2 en el conjunto de los dieciséis países latinoamericanos."<sup>29/</sup> Los que han tenido oportunidad de realizar estudios más allá del nivel de la educación primaria - que son 81 por ciento en los Estados Unidos y 58 por ciento en el Japón, apenas alcanzan al 1 por ciento en el conjunto de los países latinoamericanos. Si calculamos el número de personas que han recibido educación postprimaria por cada cien de los que solamente recibieron educación primaria, este número alcanza a 513 en los Estados Unidos, 161 en el Japón y sólo a 16 en

---

<sup>28/</sup> Sin embargo, no se trata de autocorrelación, ya que todos pueden asistir a la escuela sin que una gran proporción llegue a los grados superiores.

<sup>29/</sup> Excluyendo a Honduras, Venezuela, Perú y Uruguay.

/América Latina.<sup>30/</sup>

América Latina. <sup>30/</sup>

Estas observaciones se refieren a condiciones que prevalecían hace más de diez años. Pero con la vigorosa política de matrícula escolar aplicada desde entonces en la mayoría de los países de la región, el número relativo de personas que no recibieron instrucción o que recibieron menos de un año de instrucción debe haber disminuido considerablemente a la fecha.

## VI. LA POBLACION PROYECTADA DE LA ESCUELA PRIMARIA

### 1. Bases de las proyecciones

La preparación de proyecciones de la población escolar valiéndose tan sólo del criterio demográfico depende de cómo se defina la edad escolar. Se puede considerar que la población en edad escolar es, por ejemplo, la de 5-14 ó 7-14 años, o aquella fracción de este último grupo de edad que corresponde al mínimo de años necesarios para completar el plan de estudios establecido por las leyes de cada país. Cabe además hacer un ajuste para tener en cuenta la inasistencia a la escuela y los fracasos de promoción que exigen la repetición de un mismo grado. A este respecto, también hay que distinguir entre población urbana y rural en edad escolar.

Por otra parte, se puede considerar que la población escolar consiste en el número de niños efectivamente matriculados en la escuela o el número que realmente concurre a las escuelas. En los casos en que la matrícula o la asistencia escolares no son todavía universales, la proyección de la población escolar dependerá, (parcialmente al menos), de los cálculos de posibles expansiones futuras de la capacidad del sistema escolar. Sobre este último aspecto, cada país tiene una historia diferente y un problema distinto que requerirá su estudio detenido. En una evaluación comparativa, como es la del presente informe, no es posible ese estudio. En su lugar, se pueden adoptar varios criterios alternativos para llegar a cálculos comparativos, seguidos de un examen de la pertinencia de cada punto de vista en relación con cada país en particular. Se han elegido varios criterios que se describen en función de las metas indicadas a continuación.

---

<sup>30/</sup> Oscar Vera, La Situación Educativa ..., op. cit., pp. 5-6.

Como meta I se considerará qué número de niños, conforme a las leyes vigentes en cada país, debería concurrir a las escuelas para lograr la universalidad de la matrícula escolar bruta. Como no todos los niños matriculados asisten regularmente a la escuela, se considerará también una meta secundaria (meta IA), cuyo objetivo es la asistencia escolar universal o una matrícula que cuantitativamente pueda considerarse como el equivalente de la asistencia universal.

Como meta II se examinará un problema por completo diferente: la matrícula que corresponde a un intento por reducir los fracasos escolares a un mínimo mediante el mejoramiento progresivo de las tasas de sobrevivencia por año escolar.

Ambas metas constituyen un objetivo más bien extremo: prestando atención exclusiva a la universalidad de la matrícula, se puede impedir el progreso en las tasas de retención por grado, mientras que la preocupación exclusiva por el mejoramiento cualitativo del progreso de parte de los alumnos matriculados tendería a retrasar el logro del objetivo de la matrícula universal. La meta III representa un compromiso entre los precedentes objetivos, más bien extremos, cuya pertinencia varía de un país a otro.

En lo que antecede, la situación educativa de cada país se considera sólo en términos nacionales, mientras que dentro de cada país suele haber grandes diferencias regionales en las necesidades y dificultades de la educación. Una importante diferenciación deriva de la distinción entre problemas escolares urbanos y rurales. Las repercusiones cuantitativas de un programa especialmente concebido para subsanar las dificultades de las zonas rurales se considerarán en la meta IV.

## 2. Meta I: Matrícula escolar universal

Considerando el grupo de edad 7-14 (ocho años de vida) como punto de referencia, el objetivo previsto consiste en obligar a cada niño a matricularse para que asista a la escuela durante el número de años prescrito por la ley de cada país. Esto significa que la población escolar será entonces igual a  $4/8$ ,  $5/8$ ,  $6/8$ , etc. de la población de 7 a 14 años, según que el plan oficial de estudios del país comprende 4, 5, 6 o más años.

/Las estimaciones

Las estimaciones de la futura población escolar, así determinadas, se reproducen en el cuadro 29. Se han calculado con cinco años de intervalo para permitir cierta flexibilidad, ya que no se supone necesariamente un aumento anual muy preciso del número de alumnos. Las proyecciones deben constituir el marco para un posible programa en el que se harán ajustes anuales en relación con el progreso obtenido. En los cálculos se ha supuesto un aumento lineal de los coeficientes de matrícula entre las fechas separadas por cinco años. No se tomaron en cuenta los años de estudios adicionales que ofrecen algunas escuelas por encima y después del plan de estudios primarios oficialmente establecido, excepto en el caso del Perú, donde se ha incluido un año de transición para completar los seis grados primarios en lugar de los cinco comúnmente obligatorios.

Para facilitar la comparación se han agregado cifras sobre la matrícula efectiva o calculada durante 1958 y 1959. Las cifras para 1960 son proyecciones y no cálculos del número real de niños matriculados en ese año. También se representan en los diagramas del apéndice gráfico la tendencia pasada de la matrícula escolar y la proyectada población escolar correspondiente a la meta I.

Se observará que la matrícula prevista en esta hipótesis ha sido ya lograda o superada en diez países latinoamericanos: Argentina, Brasil, Costa Rica, Cuba, Chile, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. En general, cabe esperar que se sobrepase esa meta, puesto que, además de los niños matriculados durante los años que comprende el plan de estudios, deberán matricularse otros para compensar los fracasos que supone la repetición de grados y para que los no matriculados en años anteriores compensen la oportunidad de educarse que antes perdieron. Sin embargo, alcanzar la meta aquí definida ya no es problema en los diez países mencionados. Se espera que los servicios escolares aumentarán en lo futuro por lo menos para que pueda aumentar la población de niños de las correspondientes edades.

Cuadro 29

POBLACION ESCOLAR PROYECTADA SEGUN LA META I

País	Fecha límite	1958	1959	1960	1965	1970	1975
<u>América del Sur</u>							
Argentina	1960	2 751	2 889	2 845	3 065	3 270	3 475
Bolivia	1975	359	386	402	504	625	770
Brasil	1960	6 961	7 490	6 370	7 510	8 580	9 625
Colombia	1975	1 494	1 584	1 645	2 000	2 375	2 850
Chile	1960	1 103	1 137	1 065	1 200	1 335	1 515
Ecuador	1970	497	526	548	710	880	1 005
Paraguay	1960	287	292	245	266	300	340
Perú	1970	1 245	1 300	1 345	1 706	2 140	2 515
Uruguay	1960	310	315	281	293	300	300
Venezuela	1960	900 <u>d/</u>	1 087 <u>d/</u>	1 016	1 223	1 403	1 564
<u>Centroamérica y Zona del Caribe</u>							
Costa Rica	1960	174	185	169	210	244	285
Cuba	1960	783	1 185	911	1 005	1 088	1 175
El Salvador	1965	269	295	341	428	485	548
Guatemala	1980	260	282	302	448	624	850
Haití	1985	201	203	205	304	423	580
Honduras	1970	172	185	197	263	349	405
México	1965	4 477	4 810	5 085	6 280	7 310	8 495
Nicaragua	1970	145	152	158	236	315	360
Panamá	1960	146	156	150	180	210	248
República Dominicana	1960	494	510	446	521	615	735

En El Salvador y México - habida cuenta de las pasadas tasas de expansión escolar - la meta de la matrícula universal podrá fácilmente alcanzarse en 1965. También Ecuador, Honduras, Nicaragua y Perú podrán alcanzarla en 1970, mientras que, en las condiciones representadas por tendencias recientes, Bolivia y Colombia pueden necesitar hasta 1975 para obtener idéntico resultado. En Guatemala el logro de esta meta, incluso en 1980, puede resultar difícil, mientras que Haití acaso tenga que esperar hasta 1985, si el ritmo de progreso observado durante 1950-54 se reanuda a partir de 1960.

En algunos países las autoridades encargadas del planeamiento y otros organismos han preparado proyecciones algo análogas previendo el logro de la matrícula universal en la escuela primaria o un nivel de matrícula superior al actual en una fecha futura. En Colombia esa fecha es 1970 o 1975.<sup>31/</sup> La Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica del Ecuador utilizó 1964-65 como la fecha óptima.<sup>32/</sup> En el caso de Costa Rica, la población escolar se ha proyectado para 1970.<sup>33/</sup> En México se ha proyectado para 1970, bajo el supuesto de un coeficiente de retención escolar en continuo aumento, como se mostrará más adelante.<sup>34/</sup> La nota pesimista la da un autor<sup>35/</sup> quién cuando, suponiendo una inversión mínima de 48.5 unidades internacionales por alumno-año, estima que, salvo la Argentina y tal vez el Uruguay, ningún país latinoamericano puede alcanzar la matrícula completa de la escuela primaria en menos de ocho años sin gastos extraordinarios, lo que significa sacrificar la inversión en otros sectores socio-económicos necesarios para el desarrollo de los países. Según sus

---

<sup>31/</sup> Ministerio de Educación Nacional, Boletín N° 18, 1960, y Ministerio de Educación Nacional, Oficina de Planeamiento, Extensión de la educación primaria, 1959.

<sup>32/</sup> Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica del Ecuador, op.cit.

<sup>33/</sup> Ramírez, Crecimiento de la población estudiantil universitaria, 1959.

<sup>34/</sup> Secretaría de Educación Pública, Educación, N° 3, 1959. Véase también Estructura económica de la educación mexicana, tomo I.

<sup>35/</sup> Moreira, "População economicamente activa e necessidades educacionais", Boletín do Centro Latino-Americano de Pesquisas em Ciências Sociais, mayo de 1960, pp. 45.46.

cálculos, el tiempo mínimo para alcanzar la matrícula universal de la población de 7 a 12 años sería como sigue: Argentina, 1 año; Brasil, 8.2 años; Perú, 16.6 años; Colombia, 29.4 años. En esos cálculos no se toma en cuenta la ayuda externa.

Al examinar estas últimas estimaciones conviene señalar que, si bien la educación compite, en realidad, por el empleo de recursos económicos escasos, puede considerarse como una condición previa indispensable para el desarrollo y aumento de esos recursos. Un defensor de este último criterio ha dicho: "... creemos que la educación es, en gran medida, un problema económico y ... creemos, igualmente, que el desarrollo económico es inseparable del problema educacional. La educación es un problema económico. En primer lugar por la obvia razón de que no es un servicio libre sino que requiere un sacrificio de ingresos - directo o indirecto - de parte de quienes desean disponer de él. Y es por demás sabido que gran parte de la población no tiene posibilidades de hacer tal asignación de sus rentas y, por ende, no puede costear su educación. Por otra parte, la educación implica la utilización de recursos humanos y materiales que son escasos en nuestras comunidades ... Respecto a esta cuestión principal, cabe preguntarse si nuestros países han estado dedicando al objeto educacional una fracción apropiada de sus recursos humanos y materiales ..." y afirmó que "empieza a ser generalmente aceptado que el desarrollo no sólo depende del funcionamiento apropiado de los instrumentos tradicionales, de la conquista de un clima general favorable, del establecimiento de los canales financieros y del incremento del ahorro, sino que también está subordinado al desalojo o supresión de resistencias más profundas, arraigadas en la estructura del pasado, en relaciones sociales ya caducas o en las deficiencias más flagrantes de las condiciones que afectan los niveles de educación, de salud, de seguridad, de estas comunidades".<sup>36/</sup>

<sup>36/</sup> L. Escobar Cerda, representante de Chile, discurso pronunciado el 5 de mayo de 1961. Véase CEPAL, noveno período de sesiones, documento informativo n° 9, pp. 5-6 y 3.

Si se admite que el desarrollo económico es un modo de vida y que la educación puede desempeñar una función estratégica en moldearlo para que satisfaga las condiciones del progreso económico, se podría considerar de manera diferente la cuantía de la inversión que puede o debe destinarse a fines educativos y, por consiguiente, la fecha fijada para alcanzar objetivos declarados. Las fechas óptimas usadas en las presentes proyecciones han sido elegidas de tal modo que la matrícula proyectada representa una continuación o intensificación de la tendencia ascendente experimentada en años recientes. Conviene subrayar una vez más cuán modesto es el alcance de esta meta, pues prevé la matrícula durante los períodos respectivos de educación obligatoria. No prevé que el aprovechamiento de toda la matrícula, ya que algunos de los niños matriculados no asisten suficientemente a la escuela y otros fracasan sin remedio mientras que tendrán que matricularse todavía otros niños que, por la menor amplitud de los servicios escolares de que antes se disponía, no pudieron hacerlo a la edad apropiada. En resumen, sólo se obtiene una paridad de escolares con el número de niños que debieran estar en la escuela si todos avanzaran, sin un solo fracaso, a través del plan de estudios prescrito. Debido a inevitables fracasos y a anteriores deficiencias, es evidente que se requiere algo más que esta paridad de matrícula para que todos los niños obtengan los beneficios previstos en materia de educación.

### 3. Meta IA: Asistencia escolar universal

Se ha señalado ya que, debido al abandono escolar en gran escala, la asistencia suele ser mucho más baja que el nivel de matrícula. Cabe esperar cierta inasistencia diaria, ya que los niños pueden ausentarse temporalmente - por ejemplo, a causa de pequeñas enfermedades -, aunque no en la medida en que se perjudique necesariamente su progreso en el correspondiente grado. El alcance y definición de estadísticas sobre la asistencia escolar varía, por lo que es difícil saber qué parte de la inasistencia es de esta índole, en vez de deserción y abandono escolar. Para ello sería

/interesante disponer

interesante disponer de estadísticas sobre el número de niños que han asistido a la escuela durante cierto número de días o años que se consideran suficientes para el progreso normal del alumno y sobre el número que no ha asistido un número mínimo de días razonablemente suficiente. A falta de tales datos, o de otros estudios detallados, hay que recurrir a las estadísticas disponibles.

En cuatro países, donde se conoce el porcentaje de deserciones durante el año, habría que aplicar los siguientes factores para lograr la meta de la asistencia escolar universal, en vez de la simple matrícula, durante el número de años prescrito: 100/86 en el Brasil, 100/90 en Ecuador y México y 100/94 en Costa Rica. Se puede suponer que en otros países el coeficiente no será en general muy diferente de 100/90 de modo que se usará este coeficiente. Es decir, las cifras calculadas conforme a la meta I (matrícula universal) se aumentarán en esa proporción, que representa una matrícula más amplia que la que permitiría alcanzar, en las condiciones actuales, la asistencia universal de la magnitud prescrita o su equivalente. Tampoco en este cálculo se toman en cuenta los fracasos escolares, ni la correspondiente necesidad de repetir un grado, ni aquellos niños que hubieron de completar después de la edad apropiada su educación previa incompleta.

Como puede verse en el cuadro 30, del cálculo puede resultar que la matrícula requerida para lograr la asistencia universal sea superior a la población en edad escolar calculada. Esto significaría que, además de todos los niños de 7 a 14 años, debieran matricularse también algunos de menos de 7 o de más de 14 para que haya paridad entre el número de niños que asiste a la escuela y el número mínimo que debería asistir para completar el plan de estudios prescrito.

Si pudiera hacerse cumplir la asistencia efectiva de cada niño, la meta IA sería idéntica a la meta I. Conviene alcanzar una asistencia mejor, ya que un coeficiente de matrícula de 90, combinado con una tasa

Cuadro 30

POBLACION ESCOLAR PROYECTADA SEGUN LA META I-A

País	Fecha límite	1958	1959	1960	1965	1970	1975
<u>América del Sur</u>							
Argentina	1960	2 751	2 889	3 160	3 405	3 635	3 860
Bolivia	1975	359	386	447	560	695	855
Brasil	1960	6 961	7 490	7 405	8 730	9 975	11 190
Colombia	1975	1 494	1 584	1 827	2 200	2 640	3 165
Chile	1960	1 103	1 137	1 183	1 335	1 485	1 685
Ecuador	1970	497	526	610	790	980	1 115
Paraguay	1960	287	292	272	296	333	380
Perú	1970	1 245	1 300	1 495	1 895	2 378	2 795
Uruguay	1960	310	315	312	326	333	333
Venezuela	1960	900	1 087	1 129	1 360	1 560	1 740
<u>Centroamérica y Zona del Caribe</u>							
Costa Rica	1960	174	185	180	223	260	303
Cuba	1960	783	1 185	1 012	1 117	1 209	1 305
El Salvador	1965	269	295	380	475	540	610
Guatemala	1980	260	282	336	498	693	944
Haití	1985	201	203	228	338	470	644
Honduras	1970	172	185	219	292	388	450
México	1965	4 477	4 810	5 650	6 980	8 122	9 440
Nicaragua	1970	145	152	176	262	350	400
Panamá	1960	146	156	167	200	233	275
República Dominicana	1960	494	510	496	579	683	817

/de asistencia

de asistencia de 98 por ciento, por ejemplo, representaría un mejor aprovechamiento de los recursos que una matrícula de 100 y una tasa de asistencia de sólo 85 por ciento. Sin embargo, no se formula la hipótesis de que la asistencia puede mejorarse.

La expansión de la meta I para los efectos de la meta IA significa que en varios países la fecha límite tendrá que aplazarse por algunos años. Así, por ejemplo, en la Argentina y Panamá, donde se alcanzó la meta I en 1960, podría realizarse la meta de la asistencia escolar universal poco después de 1960 a base de las anteriores tasas de expansión de la matrícula escolar. En la mayoría de los casos, habrá que aplazar la fecha sólo en unos pocos años o no habrá necesidad de aplazamiento, pero deberán intensificarse algo los esfuerzos para alcanzar dicha meta. Por ejemplo, en el caso de El Salvador, Honduras, México y Perú se sugirió 1970 como posible fecha; tal vez sea una fecha factible para alcanzar la meta IA en los casos de El Salvador y México, a juzgar por las anteriores tasas de expansión, pero en los de Honduras y Perú habría que acelerar las anteriores tasas de progreso, recurriendo incluso a medidas de emergencia, si 1970 ha de continuar siendo la fecha óptima también para la asistencia escolar universal. Mientras 1970 se sugirió como fecha para alcanzar la meta I en Bolivia y Colombia, el logro de la meta IA puede fijarse más bien para 1975 si las tasas de expansión continúan siendo las precedentes. Los mismos argumentos se aplican en otros casos. En general, puede decirse que después de alcanzada la meta IA, las exigencias adicionales que el subsiguiente crecimiento de la población impone sobre el sistema escolar serán relativamente menores.

#### 4. Meta II: Mejoramiento de las tasas de sobrevivencia por grade

En esta meta el objetivo consistiría en mejorar el promedio relativo de la población en edad escolar que completa el ciclo primario - variable ahora entre 8 y 40 de una cohorte de 100 alumnos que entran a la escuela primaria - o cualquiera de los grados comprendidos entre el primero y /el último.

el último. Una vez establecidos los servicios para una matrícula dada, el objetivo puede alcanzarse simplemente obligando a los alumnos matriculados a asistir a la escuela, sin cambiar las tasas de sobrevivencia por grado. No se lograría así si el efecto de una mejor asistencia se contrarrestase con más altas tasas de fracaso en los exámenes; sin embargo, a pesar de todo, aumentaría por lo menos el número que ha completado un año escolar, a diferencia de un grado escolar. En el Anexo VI (i) se muestran los efectos de quedar así más expuesto al "riesgo" de la educación.

También es posible aumentar los sobrevivientes por grado -- y, con ello, elevar el grado medio completado -- si, después de haberles obligado a asistir a la escuela, así mismo se puede obligar a los alumnos que hubieran abandonado la escuela al final del año o exhortarlos a que continúan sus estudios si aprueban sus exámenes. El orden de magnitud de los probables resultados se ha indicado en el Anexo VI (ii). Esto supondrá un correspondiente aumento del número que se matricula y asiste a la escuela, por encima del descrito en el párrafo precedente, y por lo tanto, también en los servicios educativos requeridos.

Para formarse una idea relativamente clara de los resultados de aumentar gradualmente los coeficientes de retención por grados se pueden preparar cuadros completos del progreso anual por grados. Las dos variables sobre las cuales se han de formular hipótesis son:

- a) el número de alumnos que ingresan al primer grado cada año, y
- b) el coeficiente de retención por grado, que será la cifra bruta de los repitentes.

Con respecto a la primera de estas variables, el número de alumnos de primer grado por edad en años recientes se expresó como porcentaje de la población respectiva (de 7, 8, 9, 10 y más años), porcentajes que se aplicaron a las poblaciones futuras de las edades pertinentes para determinar el número de alumnos que estaría en primer grado cada año civil. Esta hipótesis de proporciones constantes entraña un número absoluto creciente a medida que la población aumenta. Comprende alumnos que ingresan a la escuela primaria por primera vez, así como los que vuelven a entrar al primer grado por segunda, tercera o más veces. Con respecto a b) los /coeficientes de

coeficientes de retención por grado se aumentaron paso a paso (linealmente) para llegar, en cada país, a la distribución estable de sobrevivientes por grado que alcanza una población escolar que recibe constantemente 100 alumnos en el primer grado cada año y que está constantemente sujeta a las tasas de promoción que rigen en las escuelas del país en un año reciente y a la repetición de sus grados por quienes fracasan:<sup>37/</sup> Así definida, la distribución "óptima" de los sobrevivientes por grado, es como sigue en algunos países con respecto a los cuales se dispone de datos sobre promociones y para los que se han preparado cuadros de sobrevivientes por grado:

	Grados						Alumnos que completan el ciclo
	I	II	III	IV	V	VI	
Brasil	100	70	65	57	-	-	41
Colombia	100	87	86	80	77	-	59
Costa Rica	100	86	103	98	96	82	77
México	100	84	84	81	82	73	61
Panamá <sup>a/</sup>	100	110	87	120	90	102	87

<sup>a/</sup> Basado en el supuesto de que los coeficientes de retención 1957-58 son iguales a las tasas de promoción.

Para llegar a esta distribución estable de los sobrevivientes por grado se necesita un coeficiente de retención entre grados de más de 100 por ciento en algunos casos. Esto significa que los alumnos recién ingresados en un grado, más los repitentes, sobrepasan en número a los alumnos que estuvieron en un grado más bajo el año anterior. Un ejemplo es el caso de Panamá, donde la mayoría de los repitentes sólo se encuentra en el segundo, cuarto y sexto grados.

<sup>37/</sup> Aunque la mortalidad no se ha tomado expresamente en cuenta, puede suponerse que antes de llegar a la posición "óptima", la separación de la escuela comprende fallecimiento de alumnos. Sin embargo, en esa etapa de la vida son relativamente pocos.

/Huelga decir

Huelga decir que se pueden formular muchas otras posiciones "óptimas", menos exigentes, con respecto a sobrevivientes por grado, cada cual con su propia validez. Así, por ejemplo, la población mexicana de la escuela primaria se ha proyectado oficialmente para 1970 conforme a la hipótesis de que en la cohorte de 1970 se alcanzará la siguiente distribución de sobrevivientes: 100, 68, 59, 50, 44, 38, que está a un nivel más bajo que la distribución antes presentada, mientras que al mismo tiempo los alumnos de primer grado se determinan de tal manera que resultan menos que el supuesto aquí utilizado.

Puede sugerirse de nuevo que las tasas de promoción se elevan al nivel de los aprobados y aplazados en conjunto. Si esto fuera posible, la distribución estable de sobrevivientes por grado en Costa Rica, por ejemplo, sería:

G r a d o s						Alumnos que completan el ciclo	en vez de
I	II	III	IV	V	VI		
100	91	93	90	87	82	79	
100	86	103	98	96	82	77	

como se presentó antes cuando sólo se tomaron en cuenta los aprobados a fin de año.

La matrícula calculada correspondiente a la meta II se presenta en el penúltimo cuadro intercalado, así como en los gráficos del apéndice. Aquí no son aplicables las cifras límites, ya que las proyecciones representan los resultados de un progreso gradual en las tasas de retención por grado. En lo que a matrícula total se refiere, esta meta impone mayores exigencias de los objetivos anteriores en los casos de Colombia y Panamá. En el Brasil no es tanto lo que se necesita, mientras que en Costa Rica las exigencias son menores al principio, pero aumentan a partir de 1965. De aplicar esta hipótesis a la situación de otros países latino-americanos, es probable que se obtuvieran resultados comparativos dentro de esta escala.

Debido a las mayores exigencias de esta meta en algunos casos, se ha considerado también una meta modificada que se ilustra con cifras en el caso de Costa Rica. En ella se supone que el número relativo de alumnos de primer grado en la escuela se reducirá gradualmente, obligando a los

/alumnos a

alumnos a asistir regularmente a la escuela y disminuyendo la repetición. Se ha concebido tal ejemplo unicamente para mostrar los efectos de tal cambio de hipótesis.

De alcanzarse la proyectada matrícula, no por ello todos los países estarían igualmente bien atendidos, desde el punto de vista de la educación. Aquéllos donde el período de la enseñanza obligatoria es más largo estarán en mejor situación que los países con ciclos más breves, como así mismo aquéllos donde la matrícula urbana es por ahora elevada, donde la asistencia escolar es mejor que el promedio y donde hay menos fracasos en los exámenes. Las cifras no pueden informarnos de si todos los que viven a través de la edad escolar habrán recibido o no verdaderamente alguna instrucción.

Las cifras del cuadro ultimamente mencionado representan el orden de magnitud del futuro problema educativo de los países latinoamericanos. No obstante, para que tengan algún significado es necesario estudiar cada país por separado, lo que podría hacerse remitiéndose a los cuadros 31-33, que resumen numericamente algunas de las consecuencias de las proyecciones (metas I, IA y II).

5. Meta III: Combinación de las metas de matrícula y mejor tasa de sobrevivencia por grado

Al presentar la proyectada población como parte de un programa realizable o posible de desarrollo educativo, conviene tomar en cuenta el progreso ya alcanzado y el ritmo de tal progreso, tanto en lo que al nivel de matrícula escolar se refiere como a las tasas de sobrevivencia por grado. Estas determinarán, a igualdad de circunstancias, cuándo se pueden concretar razonablemente los diversos objetivos. Es necesario referirse al factor tiempo.

A este respecto, se ha dicho: "existen naturalmente muy acusadas diferencias entre los distintos países en cuanto a la población de edad escolar que tienen ya atendida en las escuelas. En algunos, como Argentina, Costa Rica, Cuba, Chile, Panamá, Uruguay y Venezuela, una intensificación sistemática de los esfuerzos ya iniciados permitiría lograr en tres o cuatro años la asistencia casi total a las escuelas de los niños en edad escolar.

Cuadro 31

NECESIDADES DE LA POBLACION ESCOLAR PROYECTADA SEGUN LA META I

País	Promedio anual efectivo 1957-59		Aumento proyectado de alumnos matriculados (en miles)			Promedio de aumento neto anual de maestros necesarios (en miles)				Indice de capacidad escolar necesaria, 1950 = 100			
	Escuelas públicas	Todas las escuelas	1960-	1966-	1971-	1957-	1960-	1966-	1971-	1959	1965	1970	1975
			65	70	75	59	65	70	75				
<u>América del sur</u>													
Argentina	82	106	29	41	41	2.3	1.8	1.8	1.8	100	107	115	123
Bolivia	11	26	20	24	29	0.7	0.7	0.8	1.0	100	139	179	227
Brasil	451	512	3	214	209	14.2	0.1	5.8	5.7	100	100	117	132
Colombia	100a/	101	69	75	95	3.7	1.6	1.7	2.2	100	133	162	200
Chile	27b/	38b/	11	27	36	1.8	0.3	0.8	1.1	100	108	124	146
Ecuador	9b/	11 b/c/	31	34	25	0.5	0.7	0.8	0.6	100	143	184	214
Paraguay	3.5	4.3	← N.A. →			...	...	...	...	...	...	...	...
Perú	34b/	62	68	87	75	3.5	1.8	2.3	2.0	100	135	173	206
Uruguay	4b/	7	← N.A. →			...	...	...	...	...	...	...	...
Venezuela	163	176	23	36	32	4.9	0.6	0.9	0.8	100	115	134	152
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>													
Costa Rica	8	9	4	7	8	0.4	0.2	0.3	0.3	100	114	134	157
Cuba	226	227	← N.A. →			...	...	...	...	...	...	...	...
El Salvador	27	26	22	11	13	0.2	0.6	0.3	0.3	100	146	166	188
Guatemala	13	16	28	35	45	0.3	0.9	1.1	1.5	100	172	249	348
Haití	2	2	17	24	31	0.04d/	0.4	0.5	0.7	100	164	240	340
Honduras	17d/	19	13	17	11	0.6d/	0.4	0.6	0.4	100	146	198	231
México	253	276	245	206	237	3.6b/	5.2	4.4	5.0	100	133	157	184
Nicaragua	11	12	14	16	9	0.4e/	0.4	0.5	0.3	100	162	221	254
Panamá	6	6	4	6	8	0.1	0.1	0.2	0.2	...	...	...	...
República Dominicana	16b/	15	2	19	24	...	...	...	...	...	...	...	...

Nota: N.A. No aplicable.

/ 1957-58.

/ 1956-58.

/ Para Ecuador se ha estimado un aumento de 29 000 alumnos entre 1958 y 1959.

/ Estimación.

/ 1958-59.

Cuadro 32

NECESIDADES DE LA POBLACION ESCOLAR PROYECTADA SEGUN LA META I-A

País	Promedio anual efectivo 1957-59		Aumento proyectado de alumnos matriculados (en miles)			Promedio de aumento neto anual de maestros necesarios (en miles)				Indice de capacidad escolar necesaria 1959=100			
	Escue las pi	Todas las es cuelas	1960-	1966-	1971-	1957-	1960-	1966-	1971-	1959	1965	1970	1975
			65	70	75	59	65	70	75				
<u>América del Sur</u>													
Argentina	...	...	86	46	45	...	3.2	2.0	2.0	100	120	129	137
Bolivia	...	...	29	27	32	...	1.0	0.9	1.1	100	158	203	250
Brasil	...	...	207	249	243	...	5.6	6.8	6.6	100	119	138	150
Colombia	...	...	106	84	105	...	2.4	1.9	2.4	100	150	183	221
Chile	...	...	33	30	40	...	1.0	0.9	1.2	100	124	142	160
Ecuador	...	...	44	38	27	...	1.1	0.9	0.6	100	163	208	244
Paraguay	...	...	1	7	9	0.3	0.02	0.3	0.3	100	101	115	131
Perú	...	...	99	97	83	...	2.6	2.6	2.2	100	152	194	230
Uruguay	...	...	2	1	0	0.5b/	0.05	0.04	0	100	104	107	107
Venezuela	...	...	46	40	36	...	1.2	1.0	0.9	100	130	152	170
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>													
Costa Rica	...	...	6	7	9	...	0.3	0.3	0.4	100	122	143	161
Cuba	...	...	No aplicable										
El Salvador	...	...	30	13	14	...	0.8	0.4	0.4	100	162	185	201
Guatemala	...	...	36	39	50	...	1.2	1.3	1.6	100	194	279	381
Haití	...	...	23	26	35	...	0.5	0.6	0.7	100	186	270	381
Honduras	...	...	18	19	12	...	0.6	0.6	0.4	100	164	221	251
México	...	...	362	228	264	...	7.7	4.9	5.6	100	149	175	201
Nicaragua	...	...	18	18	10	...	0.6	0.6	0.3	100	181	247	281
Panamá	...	...	7	7	8	0.1	0.2	0.2	0.3	100	138	161	181
República Dominicana	...	...	12	21	27	0.4	0.1	0.2	0.3	100	114	135	161

## NECESIDADES DE LA PROYECTADA POBLACION ESCOLAR URBANA (U) Y RURAL (R) SEGUN LA META IV

País	Promedio anual efectivo 1957-59		Aumento proyectado de alumnos matriculados (en miles)			Promedio de aumento neto anual de maestros necesarios (en miles)				Indice de capacidad escolar necesaria 1959 = 100			
	Escuelas públicas	Todas las escuelas	1960-	1966-	1971-	1957-59	1960-	1966-	1971-	1959	1965	1970	1975
<u>América del sur</u>													
Argentina	U	...	42	40	38	...	...	...	...	...	...	...	...
	R	...	60	7	9	...	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	102	47	47	...	4.4	2.0	2.0	100	124	133	142
Bolivia	U	8	20	10	13	15	...	...	...	...	...	...	...
	R	4	6	23	27	33	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	12	26	33	40	48	...	1.1	1.2	1.7	100	166	232
Brasil	U	...	295	244	272	290	...	...	...	...	...	...	...
	R	...	217	395	486	498	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	512	639	758	788	...	17.3	20.5	21.3	100	158	216
Colombia	U	70a/	83a/	59	64	78	...	...	...	...	...	...	...
	R	30a/	30a/	39	53	53	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	100a/	113a/	98	117	131	...	2.3	2.7	3.0	100	147	193
Chile	U	...	...	32	34	44	...	...	...	...	...	...	...
	R	...	...	24	27	4	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	...	56	61	48	...	1.7	1.8	1.5	100	141	178
Ecuador	U	5b/	6b/	15	14	19	...	...	...	...	...	...	...
	R	4b/	5b/	33	46	14	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	9	11	48	60	33	...	1.2	1.4	0.8	100	173	245
Paraguay	U	...	...	4	7	9	...	...	...	...	...	...	...
	R	...	...	6	2	2	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	...	10	9	11	...	0.4	0.3	0.4	100	123	140
Perú	U	...	...	47	57	75	...	...	...	...	...	...	...
	R	...	...	77	105	25	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	...	124	162	100	...	3.3	4.3	2.6	100	165	235
Uruguay	U	4b/	7b/	4	2	1	...	...	...	...	...	...	...
	R	0.5	0.5	3	0	0	...	0.09	0	0	100	131	131
	U+R	...	...	7	2	1	...	0.19	0.05	0.02	100	116	119
Venezuela	U	...	...	59	46	43	...	...	...	...	...	...	...
	R	...	...	46	2	0	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	...	105	48	43	...	2.3	1.2	1.1	100	159	185
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>													
Costa Rica	U	...	...	7	5	7	...	...	...	...	...	...	...
	R	...	...	11	14	6	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	...	18	19	13	...	0.7	0.8	0.5	100	160	213
Cuba	U	94	95	24	22	23	...	...	...	...	...	...	...
	R	132	132	31	3	3	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	226	227	55	25	26	6.0	1.9	0.9	0.9	100	131	143
El Salvador	U	...	...	11	14	13	...	...	...	...	...	...	...
	R	...	...	15	24	6	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	...	26	38	19	...	1.0	1.0	0.5	100	178	244
Guatemala	U	8	10	12	13	18	...	...	...	...	...	...	...
	R	5	6	22	29	34	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	13	16	34	42	52	...	1.1	1.4	1.7	100	188	279
Haití	U	3b/	-3b/	8	11	14	...	...	...	...	...	...	...
	R	-2b/	-2b/	15	21	21	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	...	23	32	35	...	0.5	0.7	0.7	100	187	289
Honduras	U	...	10a/	4	5	8	...	...	...	...	...	...	...
	R	...	3a/	10	15	17	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	...	...	14	20	25	...	0.5	0.7	0.8	100	152	212
México	U	176	200	158	188	226	...	...	...	...	...	...	...
	R	76	76	176	203	59	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	252	276	334	391	285	...	7.1	8.3	6.1	100	146	190
Nicaragua	U	5a/	6a/	8	7	7	...	...	...	...	...	...	...
	R	6a/	6a/	10	11	12	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	11	12	18	18	19	...	0.6	0.6	0.6	100	179	244
Panamá	U	2	2	3	4	6	...	...	...	...	...	...	...
	R	4	4	3	3	3	...	...	...	...	...	...	...
	U+R	6	6	8	7	9	...	0.2	0.2	0.2	100	142	162

En la mayoría de los restantes, el mismo objetivo puede ser alcanzado en principio a fines de esta década y en unos pocos, en los cuales las condiciones sociales y económicas son particularmente difíciles, sería ilusorio esperar un resultado semejante sin el concurso de esfuerzos realmente extraordinarios.<sup>38/</sup>

En un informe de una conferencia del Comité Consultivo Intergubernamental sobre el Proyecto Principal de Educación para América Latina<sup>39/</sup> se distinguen cuatro grupos de países según el nivel de matrícula escolar alcanzado y los esfuerzos que se requiere para eliminar los déficit de matrículas:

- a) Argentina, Costa Rica, Chile, Panamá y Uruguay, donde cuantitativamente se llega a una situación satisfactoria;
- b) Ecuador, Paraguay y República Dominicana, que ocupan una posición intermedia;
- c) Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, El Salvador, México, Perú y Venezuela, donde se necesitarán considerables esfuerzos (o implícitamente mayor tiempo) para lograr una matrícula numérica en la escuela primaria, y
- d) Haití, Guatemala, Honduras y Nicaragua, en donde habrá que desplegar un esfuerzo excepcional para alcanzar el mismo objetivo.

La naturaleza de la labor requerida en relación con las metas consideradas en las presentes proyecciones puede inferirse de los cuadros 31-33, en los que se muestra, para cada país y para cada hipótesis, el aumento anual implícito - promedios aritméticos - de la matrícula en la escuela primaria a partir de 1960, que se compara con el aumento anual efectivo del número de escolares que se registró en 1957-59 en las escuelas públicas y en todas las escuelas. Admitiendo que la carga que supone el

---

<sup>38/</sup> Oscar Vera, "Proyecto Principal para la extensión de la enseñanza primaria en América Latina. Desarrollo y perspectivas". Crónica de la UNESCO, vol. VI, N° 8-9 (agosto-septiembre de 1960), p. 15.

<sup>39/</sup> HAV/PP.CC/1960/1 (La Habana, febrero de 1960): Informe sobre el desarrollo del Proyecto Principal N° I.

logro de las metas recaiga, primero y principalmente, sobre las autoridades públicas, se usó el promedio de alumnos por maestro en las escuelas públicas durante 1955-59 para calcular el aumento anual requerido en el personal docente. Las cifras de 1957-59 se refieren al promedio de aumento anual efectivo o calculado de maestros durante esos años en todas las escuelas, de modo que las posibles necesidades totales en la proyección son comparables con la situación en años recientes.

Al computar los índices de la capacidad escolar física requerida se dio por sentado que ésta sólo involucraba a las escuelas públicas, y que el promedio de alumnos por aula y la relativa distribución de alumnos entre grados permanece constante. Ya se ha explicado antes el fundamento de tal hipótesis. Sin embargo, esto significa que el incremento del índice es mayor que si se tomaran en cuenta todas las escuelas, y que cualquier aporte de las escuelas privadas reducirá la carga que ha de soportar el sector público. Esto es especialmente cierto respecto a Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Guatemala, Haití, Nicaragua, Uruguay y Venezuela, donde las escuelas privadas han desempeñado un papel destacado en la enseñanza primaria.

Al juzgar las estadísticas presentadas en los cuadros 31-33 conviene recordar que, además de aumentar el número de aulas y maestros, también se puede ampliar eficazmente la capacidad de las escuelas y del personal docente, aunque sólo sea como medida de emergencia, aumentando el tamaño de la clase promedio, usando los servicios de los maestros para más de un horario completo por día y empleando los edificios durante más horas al día. Como instrumentos de política pedagógica, los dos primeros procedimientos son de limitado alcance (véase el análisis respectivo hecho en una sección anterior), puesto que ya hay maestros con clases de 100 a 200 alumnos y cuyas obligaciones deben reducirse en interés de las normas educativas. Para abreviar, los tres procedimientos "extraordinarios" de aumentar la capacidad escolar y docente a que se ha hecho referencia se denominarán medidas de emergencia. Siempre hay que tener en cuenta, naturalmente, su probable efecto perjudicial sobre la calidad de la educación.

Al evaluar la relativa pertinencia, en cada caso, de la meta I (o IA) o de la meta II, conviene considerar las circunstancias en que ahora se atiende a una matrícula dada. Cuando la inversión por alumno marginal es pequeña - y, a causa de las "medidas de emergencia" puede por algún tiempo mantenerse a un nivel relativamente bajo -, acaso no se obtengan progresos tan considerables en las tasas de retención. Las salas de clase atestadas, los maestros con exceso de trabajo y el equipo deficiente posiblemente continúen fomentando el absentismo y la deserción. Tampoco cabe esperar un progreso sustancial de parte de los que asisten a la escuela si no se mejora la preparación de los maestros o si, debido a los bajos sueldos del magisterio no se atrae a la profesión a personas idóneas ni se inspira un adecuado sentido del deber en quienes se dedican a ella.

En vista de lo que antecede, resultaría más oneroso el logro de la meta II, incluso si implica la misma matrícula numérica. El costo puede ser incluso mayor donde los fracasos escolares son frecuentes por razones económicas, como sucede en el caso de niños que necesitan de almuerzo escolar, transporte o mejor ropa (especialmente zapatos), niños que no encuentran en sus hogares espacio ni medios para hacer sus tareas, etc. Cuando los inconvenientes de orden económico militan contra el progreso escolar, es necesario destinar fondos para los subsidios o servicios indispensables. En otras palabras, se podrá alcanzar la meta II con el mismo desembolso si la matrícula disminuye bastante o no se amplía a igual ritmo.

Por una parte, los gobiernos tienen la clara obligación de proporcionar "educación gratuita para todos". Por la otra, es muy necesario que sectores cada vez más numerosos de la sociedad posean una educación adecuada por lo menos según un nivel determinado. Con presupuestos escolares limitados, los dos objetivos están en conflicto. Sobre el problema de si se ha de dar prioridad a la meta I o a la meta II, cada gobierno debe ejercer sus propias prerrogativas. También son factores determinantes, además el progreso ya alcanzado en cada aspecto, los servicios de que ya se dispone y el nivel de gastos previsibles. En algunos casos, la persecución continua de la meta I exigirá todavía una prelación relativamente alta. En otros casos, la atención del público se puede orientar en mayor grado a la realización de las metas de mejor supervivencia por grado, con objeto de aumentar el número de alumnos con un nivel de educación eventualmente superior.

A la luz de las anteriores consideraciones, la situación de cada país puede juzgarse brevemente como sigue:

a) América del Sur

Argentina: Este país ha alcanzado evidentemente una etapa que se acerca a la matrícula universal de la población en edad escolar y al parecer no habrá problema alguno para satisfacer las condiciones que exigen las metas I y IA. Una alternativa interesante a la que se podría prestar atención sería la meta II. No se dispone de estadísticas sobre las consecuencias de esta última y la sugerencia se basa en la interpretación de los datos sobre nivel de instrucción. Además, los sectores que todavía plantean problemas en la Argentina pueden ser definidos con mayor exactitud a fin de lograr un nivel de educación uniformemente más alto en todo el país.<sup>40/</sup>

Bolivia: Las autoridades públicas por sí solas encontrarán difícil lograr cualquiera de los objetivos fijados para alcanzar en un 100 por ciento en 1975. Con el concurso de las instituciones privadas, que absorbieron 22 por ciento de la matrícula en 1959, o cerca del 60 por ciento de la matrícula marginal durante 1955-59, la meta IA parecería concordar con la tendencia experimentada durante este último quinquenio. Aunque en esas circunstancias, incluso el segundo objetivo puede parecer no del todo alejado de la realidad, se necesitarán esfuerzos extraordinarios en las zonas rurales, donde la población escolar aumentará de 6 000 en 1957-59 a 23 000 en 1960-65. Si las nuevas escuelas se han de dotar únicamente de maestros calificados, el número que completa sus cursos de formación cada año tendrá que duplicar con creces el nivel de 1959.

Brasil: En el caso de este país las dos primeras metas no parecen indicadas en el sentido de que el aumento de la matrícula requerido será muy inferior al nivel de los últimos años, pues en 1960 ya se habían alcanzado las condiciones implícitas. Se está dando formación a un número suficiente de maestros para dotar las escuelas previstas en la meta IV, pero en las zonas rurales habrá que hacer grandes inversiones en edificios escolares. La meta II será más fácil de lograr que el objetivo previo de capacidad escolar y docente, pero entrañará la sustitución de escuelas con menos de cuatro grados por instituciones que ofrezcan el ciclo completo.

---

<sup>40/</sup> Véase infra, la sección 6, relativa a la meta IV.

Colombia: En este país parecería posible alcanzar los tres primeros objetivos en 1975. Sin embargo, conviene recordar que la meta IV supone sólo una matrícula de 75 por ciento del grupo de edad de 7 a 14 años. Si se hubiera supuesto una matrícula de 100 por ciento, la cifra habría sido naturalmente mayor. Escasean también los maestros calificados, de modo que el número que completa su formación tendrá que aumentar en más de 100 por ciento sobre el nivel de 1958 para que desaparezcan eventualmente los maestros sin título. La meta II no impondrá exigencias especiales durante los primeros años, pero a partir de 1970 la matrícula implícita será mucho mayor que la de cualquier otro objetivo.

Chile: Como el nivel indicado en la primera hipótesis ha sido sobrepasado, no tendría sentido tratar de alcanzar la meta I. Es indudable que la meta IA podrían alcanzarla las autoridades chilenas sin depender necesariamente de la ayuda de las escuelas privadas, que han estado absorbiendo el 30 por ciento del aumento de la matrícula primaria durante 1955-59. Aun con ayuda de éstas puede ser difícil todavía lograr la meta IV en 1970 en lo que a locales escolares se refiere, a menos que se apliquen medidas de emergencia del tipo antes mencionado. Por otra parte, en cuanto a los maestros necesarios, parecen un objetivo asequible. Una vez que se solucione la escasez de locales escolares rurales - es decir, en 1970 -, es posible que se requiera una inversión adicional muy pequeña en esas zonas.

Ecuador: Aunque, si se comparan las necesidades proyectadas y la situación efectiva durante 1957-59, parece dudoso lograr en 1970 el objetivo previsto en la meta I, el panorama cambia algo cuando se tiene en cuenta que la mayor matrícula registrada en 1959 sobre 1958 ascendía a 29 000 y el incremento anual requerido es 31 000 en 1960-65, 34 000 en 1966-70 y 25 000 en 1971-75. Ya alcanzado el objetivo en 1970, las nuevas exigencias disminuirán a un nivel más bajo. Con una intensificación de esfuerzos, la continuada cooperación de las escuelas privadas, que han tenido a su cargo una quinta parte de los niños en edad escolar, y algunas medidas de emergencia, podría alcanzarse el objetivo IA. Sin ayuda externa habría que eliminar la meta IV. No obstante, la labor que exigen las zonas rurales continuará siendo de enormes proporciones.

/Paraguay: La

Paraguay: La situación educativa en este país ha llegado a una etapa en la cual son "inaplicables" las dos primeras metas. Aunque la meta IV, sí ha de alcanzarse en 1965, requerirá aumentos muy sustanciales de la matrícula, el número de maestros calificados disponibles será adecuado para hacer frente a la situación, y en otros aspectos hay amplio margen para las medidas de emergencia que antes se definieron. Se espera también que la población rural aumente muy lentamente, de modo que la dotación de servicios en las zonas rurales no constituirá problema importante.

Perú: Con la continua cooperación de las escuelas privadas - su coeficiente marginal de matrícula era 19 por ciento en 1955-59 - parece fácil alcanzar la meta I hacia 1970. Teniendo en cuenta la disponibilidad reciente de maestros, pero no de locales escolares necesarios, parece también factible la meta IV (que alcanzará en 1970). Sin embargo, es insuficiente el número de maestros calificados disponibles. Si se considera conveniente dotar sólo de maestros titulados las escuelas futuras, las metas IA y IV requerirían un aumento superior a 400 y 600 por ciento, respectivamente, en el número de los que ahora están terminando su formación.

Uruguay: Como en el Paraguay, los dos primeros objetivos pueden considerarse inaplicables. Si, como se ha supuesto, la población rural ha de permanecer constante, la meta IV sólo exigirá proseguir durante 1960-65 los esfuerzos actuales encaminados a la educación primaria. De ahí en adelante, descenderá a un nivel muy bajo la capacidad adicional, escolar y docente, que se necesita. Como la matrícula bruta en la escuela primaria no constituye problema en el Uruguay, la sustitución del pequeño porcentaje de maestros sin adecuada formación y el aumento del promedio de grados completados por cohortes de escuela primaria parecen valer la pena como objetivos.

Venezuela: A juzgar por los recursos que ahora se dedican a la educación primaria, Venezuela podrá cumplir las metas I, IA y IV. Tanto aquí como en muchos otros países, más de la mitad de los maestros no tienen título. Para alcanzar la meta IV sólo con maestros plenamente formados, el número que completa su ciclo debería duplicarse durante 1960-65 con respecto a 1959. Venezuela parece estar llegando a la etapa en que, más que a una matrícula bruta adecuada, también podría prestarse primordial atención al logro de coeficientes de retención más altos.

b) América Central y zona del Caribe

Costa Rica: Aunque, al parecer, Costa Rica están en condiciones de alcanzar con relativa facilidad las dos primeras metas, el objetivo urbano-rural exige que en el presente decenio se dupliquen los esfuerzos para mejorar el nivel anterior a 1960, principalmente en las zonas rurales.

Cuba: Teniendo en cuenta la situación en 1955-59, ninguno de los objetivos exigirá mucho de los recursos de Cuba.

El Salvador: La matrícula prevista en la primera hipótesis debe lograrse sin dificultad en 1965. La meta IA supone un aumento anual de la población escolar en 1960-65 ligeramente mayor que en 1957-59, pero de ahí en adelante disminuye a menos de 50 por ciento del nivel precedente. Se observará que el número necesario de maestros adicionales es muy superior al nivel de 1957-59. Esto se debe a que el aumento de la matrícula durante este último período se ha logrado aumentando el tamaño medio de las clases en vez de emplear un mayor número de maestros. El número de maestros que completa su formación parece mayor que el que se emplea. Las exigencias de la meta IV, aunque se sitúan a un nivel considerablemente superior que las otras dos, no la hacen completamente improbable si se recurre a algunas medidas de emergencia con respecto a locales escolares. La contribución de las escuelas privadas en El Salvador es muy pequeña.

Guatemala: Desde el punto de vista de los locales escolares y del número de maestros nuevos empleados en 1957-59, el logro del objetivo mínimo en 1980 parece tropezar con dificultades formidables. No obstante, si las instituciones respectivas continúan formando el magisterio en la misma proporción que en 1958 y todos los nuevos maestros se orientaran hacia la profesión docente, ese número podría bastar para las exigencias del objetivo mínimo y no sería muy inferior a las exigencias iniciales de la meta IV, que tiene más o menos las mismas dimensiones. En cuanto a espacio físico, en defecto de una extraordinaria tasa de inversión en construcciones escolares, para la que puede necesitarse ayuda externa, sería necesario recurrir a medidas de emergencia. Según las proyecciones de la cuarta hipótesis, son muy cuantiosos los déficit de matrícula que deben atenderse en las zonas rurales.

Haití: Si

Haití: Si pudieran restablecerse y mejorarse las condiciones existentes en 1950-54, cuando la población escolar y el personal docente aumentaban anualmente en un promedio de 17 000 alumnos y 400 maestros, (serían asequibles para 1985) cualquiera de las metas. Si las cifras de 1957-59 indican los recursos económicos disponibles para fines educativos, sólo la ayuda externa podría producir un cambio apreciable en la tasa de matrícula primaria.

Honduras: Habiéndose fijado 1970 como fecha límite para las proyecciones conforme a las metas I y IA y 1975 para la meta IV, parece que todas serían asequibles, habida cuenta de lo que ya se ha logrado. Aun así, la tasa actual de maestros calificados disponibles no basta para la eliminación gradual de los no calificados.

México: Aunque la población escolar proyectada según la primera hipótesis implica pequeños aumentos de la matrícula a partir de 1960 y no antes, el aumento de maestros tendrá que ser superior al de 1957-59. Esto se debe al creciente tamaño promedio de la clase durante el último período. Si se emplean personas sin título y se adoptan las llamadas medidas de emergencia, la primera meta podría alcanzarse hacia 1965. Como la proporción media de alumnos por maestro es ya de 46, el campo para tales medidas es limitado y puede ser muy difícil alcanzar la segunda meta en 1965. Las proyecciones según la cuarta hipótesis, que supone 1970 como fecha límite, imponen exigencias algo menores al principio, pero mayores que la meta IA después de 1965.

Nicaragua: La primera meta, cuya fecha límite es 1970, bien puede ser fácilmente alcanzada por este país, y la cuarta hipótesis, fijada para 1975, arroja los mismos resultados para el decenio 1960-70. El logro de esos objetivos exigirá un aumento de 50 por ciento de la matrícula marginal sobre el nivel de 1957-59. Como la proporción media de alumnos por maestro es relativamente baja, no se excluyen del todo las medidas de emergencia. Si se emplean nuevos maestros en proporción al proyectado aumento de la matrícula, el número relativo de los no calificados - que ya son los dos tercios del personal docente - aumentará aun más, pues es insuficiente el

número de estudiantes que completan su curso en las instituciones de formación del magisterio.

Panamá: Se puede considerar que no vale la pena alcanzar el primer objetivo y que la meta IV es fácilmente asequible, pues requiere muy poco aumento efectivo de la matrícula marginal sobre el nivel de 1957-59. En contraste con la mayoría de los demás países latinoamericanos, la satisfacción de las necesidades proyectadas en las zonas rurales no constituirá gran problema. Aunque las exigencias son considerablemente mayores que las de otros objetivos, la meta II no es evidentemente "poco realista", si es que puede resolverse el problema del espacio físico. El número de estudiantes calificados que actualmente sale de las instituciones de formación del magisterio es muy superior al que se necesitará.

República Dominicana: El nivel de matrícula previsto en las dos primeras metas fue ya sobrepasado en 1960 y en cuanto a los nuevos maestros y locales escolares necesarios, la meta IV (con 1965 como fecha límite) no parece gravar indebidamente los recursos. Como en Panamá, los déficit de matrícula en las zonas rurales de la República Dominicana no constituyen un problema grave. Por otra parte, el alto promedio de alumnos por maestro - 62 en todas las escuelas y 88 en las escuelas públicas - indica que ya se recurre en grado considerable a los aumentos como medida de emergencia. Este hecho, junto con la existencia de dos tercios de maestros sin título (92 por ciento en las zonas rurales), puede hacer que la consolidación de la posición adquirida sea preferible a una extensa expansión.

#### 6. Meta IV: Elevación de la educación rural al nivel urbano

En un mismo país puede haber zonas donde la meta apropiada sea diferente de la que procede alcanzar en otra. El programa escolar debe desarrollarse conforme a un criterio geográfico detallado que no corresponde examinar en el presente estudio. Sin embargo, a título ilustrativo, se define aquí otra meta basada en el supuesto de que las mayores dificultades del problema escolar se presenten en las zonas rurales y de que el objetivo propuesto consista en elevar la educación rural al nivel ya existente en las zonas urbanas. En realidad, tal vez no sea esa la situación, pero el caso señalado

/puede ilustrar

puede ilustrar una posible diferenciación en la política escolar; en ciertos países, puede ser necesario recurrir a otras diferencias en cuanto a zonas geográficas, grupos étnicos, etc.

Hay muchas razones para suponer que el problema del analfabetismo y del incumplimiento de la matrícula se plantea principalmente en las zonas rurales y que cualquier intento por aliviar o mejorar la situación puede tener que concentrarse sobre todo en esas zonas. A fin de dar una idea de las repercusiones de un programa de esa índole, se supondrá - para mayor simplicidad - que la matrícula urbana es satisfactoria y que:

a) las zonas urbanas sólo tienen que tomar en cuenta el crecimiento natural de la población en edad escolar multiplicado por el coeficiente de matrícula obtenido al dividir la población urbana de 7 a 14 años estimada en un año reciente por el número de alumnos matriculados en las zonas urbanas, y

b) en las zonas rurales debe tomarse en cuenta la progresiva matrícula de la población escolar rural definida en la misma forma.

Cuando no fue posible obtener por separado datos de la matrícula en las zonas urbanas y rurales, se supuso que el coeficiente de matrícula urbana era igual a 100 por ciento y en seguida se calculó el coeficiente rural vigente como la matrícula residual relacionada con la población rural estimada. Los coeficientes pertinentes que sirven de fundamento a las proyecciones se presentan en el Anexo XII.

Como alternativa del objetivo aquí considerado, puede preverse también un programa escolar rural que contemple un número menor de años de estudios obligatorios conforme a la práctica vigente en algunos países. Para dar idea de las consecuencias de este objetivo más modesto, se ha hecho también un cálculo con cifras del Ecuador, además de la proyección según la meta IV antes definida.

Como el grado de absentismo, repetición y abandono escolar durante el año y a fines del mismo permanecen constantes, la meta IV implica que el grado medio alcanzado por los alumnos urbanos permanecerá casi inalterable, aunque aumentará el número absoluto de alumnos de los grados superiores.

El grado promedio a que lleguen los alumnos rurales aumentará si se cuenta con las escuelas necesarias para dar instrucción en esos grados superiores.

Esta meta impone mayores exigencias que las metas I ó IA en vista del gran déficit educativo de las zonas rurales y de que, como es bien sabido, las tendencias de mejoramiento en esas zonas han sido más lentas que el aumento general de la matrícula en cada uno de los países considerado como un todo. Por consiguiente, las fechas límites para lograr una paridad entre la matrícula rural y urbana serían algo más remotas que si se tratara de alcanzar la paridad entre el total de la matrícula escolar nacional y el número mínimo de años que se debe pasar en la escuela. Así, para llegar a la meta IV se sugieren las siguientes fechas. (Véase el cuadro 34):

- 1965: Argentina, Cuba, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Uruguay y Venezuela;
- 1970: Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, México y Perú;
- 1975: Bolivia, Brasil, Colombia, Honduras y Nicaragua;
- 1980: Guatemala, y
- 1985: Haití.

Realmente la Argentina, Cuba, Panamá, la República Dominicana, el Uruguay y Venezuela son los únicos países en que el aumento de matrícula que suponen esas fechas límites no significará una carga muy pesada. En los demás, las exigencias de edificios escolares, de maestros calificados, o ambas, serán de tal magnitud que habrá de recurrirse a la ayuda externa, al concurso de las instituciones privadas o a medidas de emergencia, quizá con consecuencias desfavorables en cuanto a retención por grado y sobrevivencia por grado, a menos de considerar que el factor tiempo es de poca importancia.

A este respecto, cabe señalar que la población urbana está creciendo rápidamente merced al continuo incremento de inmigrantes de las zonas rurales, donde las oportunidades educativas son relativamente deficientes. Por lo tanto, el mejoramiento de la situación educativa en las zonas rurales tiene importantes consecuencias para el progreso educativo de la población urbana resultantes de la fuerza de trabajo.

Cuadro 34

NECESIDADES DE LA POBLACION ESCOLAR URBANA (U) Y RURAL (R) PROYECTADA SEGUN LA META IV

Pais		Fecha límite	1958 a/	1959 a/	1960	1965	1970	1975
<u>América del Sur</u>								
Argentina	U	1960c/	1 895b/	1 940b/	1 990	2 195	2 395	2 585
	R	1965	856b/	949b/	1 010	1 305	1 340	1 385
	U+R		2 751	2 889	3 000	3 500	3 735	3 970
Bolivia	U	1960	187	208	215	270	335	410
	R	1975	172	178	194	315	450	615
	U+R		359	386	409	585	785	1 025
Brasil	U	1960	4 096	4 407	4 565	5 870	7 230	8 680
	R	1975	2 865	3 083	3 250	5 455	7 885	10 375
	U+R		6 961	7 490	7 815	11 325	15 115	19 055
Colombia	U	1960	914	...	1 035	1 325	1 645	2 035
	R	1975	580	...	600	855	1 120	1 385
	U+R		1 494	...	1 635	2 180	2 765	3 420
Chile	U	1960	...	846b/	875	1 040	1 210	1 430
	R	1970	...	291b/	300	435	570	590
	U+R		...	1 137	1 175	1 475	1 780	2 020
Ecuador	U	1960	238	253	267	345	415	510
	R	1970	260	273	280	490	720	790
	U+R		497	526	547	835	1 135	1 300
Paraguay	U	1960	...	90b/	95	115	150	195
	R	1965	...	202b/	207	240	250	260
	U+R		...	292	302	355	400	455
Perú	U	1960	...	745b/	780	1 025	1 310	1 685
	R	1970	...	555b/	574	1 022	1 545	1 670
	U+R		1 245	1 300	1 354	2 047	2 855	3 355
Uruguay	U	1960	252	256	264	278	282	291
	R	1965	59	59	60	77	77	73
	U+R		310	315	324	355	364	364
Venezuela	U	1960	659d/	780b/	825	1 070	1 300	1 515
	R	1965	241d/	307b/	318	560	570	570
	U+R		900	1 087	1 143	1 630	1 870	2 085
<u>Centroamérica y Zona del Caribe</u>								
Costa Rica	U	1960	...	84	91	124	150	185
	R	1970	...	101	111	166	234	263
	U+R		...	185	202	290	384	448
Cuba	U	1960	556	704	729	850	960	1 075
	R	1965	227	482	513	665	680	695
	U+R		783	1 185	1 242	1 515	1 640	1 770
El Salvador	U	1960	172	181	193	264	319	385
	R	1970	97	114	129	257	590	418
	U+R		269	295	322	521	709	803
Guatemala	U	1960	161	175	183	245	310	398
	R	1980	99	107	117	238	382	554
	U+R		260	282	300	483	692	952
Haití	U	1960	102	103	109	151	206	277
	R	1985	99	100	100	189	294	400
	U+R		201	203	209	340	500	677
Honduras	U	1960	84	94	97	120	147	189
	R	1975	88	91	93	151	226	308
	U+R		172	185	190	271	373	497
México	U	1960	2 695	2 896	3 033	3 843	4 785	5 915
	R	1970	1 782	1 914	1 955	2 972	3 987	4 280
	U+R		4 477	4 810	4 988	6 815	8 772	1 015
Nicaragua	U	1960	...	90	97	138	170	207
	R	1975	...	62	68	120	176	235
	U+R		145	152	165	258	346	442
Panamá	U	1960	58	61	61	81	101	129
	R	1965	88	95	103	126	139	155
	U+R		146	156	164	207	240	284
República Dominicana	U	1960	138	147	157	211	280	377
	R	1965	355	363	374	470	524	581
	U+R		494	510	531	680	804	960

a/ Matrícula efectiva o estimada. b/ Estimaciones basadas en el supuesto de una matrícula de 100 por ciento de niños de zonas urbanas en el grupo de edad 7-14. c/ 1960 como fecha límite implica que desde un principio se ha aplicado el coeficiente para la meta completa que corresponde en cada caso. d/ No incluye un número estimado de alumnos de Kindergarten.

Al reconsiderar la lista de países ya examinada en relación con las metas I, II y III, podría parecer que se recomienda especialmente una política encaminada al logro de la meta IV - concentración del esfuerzo educativo en las zonas rurales - en aquellos países donde la situación educativa es ya, en comparación con otros, muy satisfactoria, donde la relativa deficiencia escolar en las zonas rurales es particularmente notoria o donde se considera que el retraso de la educación en el medio rural es un obstáculo para mejorar el promedio de calificaciones y condiciones sociales, ya sea en relación con planes para el adelanto económico de las zonas rurales o con una población urbana en rápido crecimiento de origen rural migratorio.

En la práctica, se recomienda una política escolar más detallada aún que la relacionada con la mera dicotomía rural-urbana. Algunas zonas, urbanas o rurales, presentan dificultades especiales y pueden exigir medidas también especiales. La situación dista mucho de ser uniforme si se consideran en conjunto, todas las zonas urbanas o todas las rurales. En efecto, es recomendable un estudio geográfico pormenorizado con objeto de definir mejor ciertas zonas problemáticas y de poder abordar así los problemas más urgentes con mayor eficacia y concentración.

#### 7. Población escolar proyectada por grados

Para mostrar con mayor claridad las consecuencias de la meta II, se reproducen en el cuadro 35 los cuadros de progreso por grados y por años. En ellos puede apreciarse año por año, la progresión de la matrícula de la escuela primaria por grados. Los resultados difieren según las diferencias en las hipótesis básicas y su verdadero significado sólo puede apreciarse comparándolos con proyecciones alternativas o cuando los utilizan las autoridades encargadas del planeamiento como un marco numérico en que apoyar las posibles orientaciones de la política en materia de educación. El elemento común en las proyecciones es el cambio gradual en la incidencia por grado de los incrementos anuales. Al principio, los grados más bajos experimentan los mayores incrementos, en términos absolutos o relativos.

POBLACION ESCOLAR PROYECTADA POR GRADO

(Miles)

Grado	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
<b>Brasil</b>																
I	4 312	4 440	4 570	4 700	4 830	4 960	5 075	5 195	5 310	5 430	5 560	5 675	5 795	5 920	6 050	6 180
II	1 755	1 855	1 998	2 148	2 303	2 463	2 630	2 790	2 960	3 130	3 310	3 500	3 690	3 880	4 085	4 235
III	1 250	1 385	1 465	1 598	1 740	1 888	2 044	2 210	2 370	2 545	2 725	2 910	3 120	3 320	3 530	3 760
IV	723	840	930	981	1 087	1 218	1 340	1 492	1 635	1 800	1 960	2 150	2 330	2 555	2 755	3 000
Total	8 040	8 520	8 969	9 427	9 960	10 529	11 089	11 687	12 275	12 905	13 555	14 235	14 935	15 675	16 420	17 175
Número que completa el ciclo	520	605	670	706	783	877	965	1 074	1 177	1 296	1 411	1 548	1 678	1 840	1 984	2 160
Aumento del número de alumnos	1960-61	1961-62	1962-63	1963-64	1964-65	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	
I	128	130	130	130	130	115	120	115	120	130	115	120	125	130	130	
II	100	143	150	155	160	167	160	170	170	180	190	190	190	195	150	
III	135	80	133	142	148	156	166	160	175	180	185	210	200	210	230	
IV	117	90	51	106	131	122	152	143	165	160	190	180	225	200	245	
Total	480	443	464	533	569	560	598	588	630	650	680	700	740	745	755	
Aumento en porcentaje																
I	3	3	5	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
II	6	8	8	7	7	7	6	6	6	6	6	5	5	5	4	
III	11	6	9	9	9	8	8	7	7	7	7	7	6	6	7	
IV	16	11	5	11	12	10	11	10	10	9	10	8	10	8	9	
Total global	6	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
<b>Colombia</b>																
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
I	768	783	798	813	828	844	860	882	904	926	948	970	996	1 022	1 048	1 074
II	453	484	509	535	553	580	608	628	662	696	722	758	795	827	869	901
III	215	236	266	295	326	354	389	426	458	502	550	592	644	700	753	817
IV	137	150	168	192	215	245	269	303	337	371	412	462	503	560	616	678
V	97	103	114	129	150	170	196	218	248	283	315	354	402	443	504	560
Total	1 670	1 756	1 855	1 964	2 072	2 193	2 322	2 457	2 609	2 778	2 947	3 136	3 340	3 552	3 790	4 030
Número que completa el ciclo	75	79	88	99	116	131	151	168	191	218	243	273	310	341	388	431

(Cont.)

Cuadro 35 (continuación)

Grado	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
	<u>Costa Rica</u>															
I	60	62	64	66	68	71	73	75	77	79	82	84	87	90	93	96
II	45	47	49	51	53	56	59	61	64	66	68	71	72	75	77	80
III	34	35	38	42	45	50	54	59	64	68	73	78	84	87	90	93
IV	25	27	28	32	35	40	44	48	53	58	62	68	73	80	82	85
V	18	19	21	22	26	30	35	39	44	50	55	60	66	72	79	81
VI	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>19</u>	<u>22</u>	<u>25</u>	<u>28</u>	<u>32</u>	<u>35</u>	<u>40</u>	<u>45</u>	<u>50</u>	<u>55</u>	<u>61</u>	<u>67</u>
Total	196	205	216	230	246	269	290	310	334	356	380	406	432	459	482	502
Número que completa el ciclo según:	13	14	15	16	17	20	23	26	29	32	37	41	46	51	56	62
Hipótesis I	13					17					20					23
Hipótesis II	13					18					21					25
III	13					24					31					36
	<u>Panamá</u>															
I	40	41	42	43	45	46	48	49	51	52	53	54	56	58	60	62
II	34	37	40	42	44	48	51	53	54	56	57	58	59	62	64	66
III	25	27	29	32	33	35	38	40	42	43	44	45	46	47	49	51
IV	25	25	26	32	36	40	44	50	56	58	59	61	62	63	65	68
V	18	18	18	19	24	27	30	32	37	40	42	42	44	45	45	47
VI	<u>17</u>	<u>17</u>	<u>17</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>24</u>	<u>28</u>	<u>31</u>	<u>34</u>	<u>40</u>	<u>45</u>	<u>47</u>	<u>47</u>	<u>50</u>	<u>51</u>	<u>51</u>
Total	159	165	172	185	200	220	239	255	274	289	300	307	314	325	334	345
Número que completa el ciclo	14	14	14	14	15	20	24	26	29	34	38	40	40	42	43	43

Luego aumentan los grados centrales y después los más altos, de acuerdo con el supuesto del aumento de los coeficientes de retención por grado. En una etapa ulterior el proceso es invertido, o puede serlo, a medida que la población escolar se acerca a una distribución por grados estable. Durante los primeros años, el porcentaje de toda la población escolar que completa el ciclo primario es inferior al que se hubiera obtenido de no haberse supuesto cambio alguno en los coeficientes de retención, ya que las crecientes tasas de retención aumentan el número en los grados intermedios antes que egresen los primeros finalistas, como consecuencia de mejores coeficientes de sobrevivencia. Sólo después de este período, el número que completa el ciclo empieza a sobrepasar al que se obtendría según las metas alternativas, y la discrepancia aumenta progresivamente en adelante al aumentar también gradualmente la "producción" de finalistas con relación a los que ingresan. Las cifras para Costa Rica muestran cómo varía la producción según las diferentes metas empleadas.

Como esta meta supone un mayor número de alumnos que las otras, es natural que se necesite mayor capacidad escolar y docente; exigirá también la gradual desaparición de la mayoría de las escuelas que ofrecen menos del ciclo completo de estudios primarios, a menos que pueda organizarse la transferencia de los alumnos que poseen grados bajos a escuelas que ofrecen grados superiores.

Es posible que la hipótesis de la meta II según la cual el número de alumnos de primer grado es un múltiple constante de los de 7 años de edad o una proporción constante de niños cuya edad es de 7, 8, 9, 10, etc. exagera el nivel futuro de los que entrarán a una edad normal, de los que ingresarán tardíamente y de los repitientes. Con servicios adecuados y obligando a los alumnos a asistir a la escuela, se podría reducir la matrícula en el primer grado que se considera necesario para la educación universal. A fin de dar una idea de los efectos de tal eventualidad, en el cuadro siguiente se presenta una proyección alternativa para Costa Rica en la que se supone que los alumnos de primer grado disminuirán del nivel anterior a 1960 (180 por ciento en los de 7 años de edad) a 127 por ciento en 1970. Este último porcentaje se descompone en 100 por ciento de los de 7 años de edad, como recién ingresados, y 27 por ciento adicional de repitientes.

COSTA RICA: HIPOTESIS II (A)

Reducción gradual de alumnos de primer grado de 180 por ciento del grupo de 7 años de edad a 127 por ciento (100 por ciento de los de 7 años para recién ingresados + 27 por ciento para repitentes)

Grado	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
I	60	61	61	61	61	61	61	60	59	59	58
II	45	47	48	49	49	50	51	51	51	51	51
III	34	35	38	41	43	46	48	51	53	55	56
IV	25	27	28	32	35	38	40	43	46	48	50
V	18	19	21	22	26	29	33	36	39	43	46
VI	14	15	16	17	19	22	24	27	29	32	35
	196	204	212	222	233	246	257	268	277	288	296
Comple- tan el ciclo	13	14	15	16	17	20	22	25	27	29	32

Como es de esperar, el número total de alumnos involucrados es menor que el del cuadro 35. Aunque los que completan el ciclo serán también menos, dicho número constituye una mayor "producción" por 100 alumnos de la población escolar. Estas cifras más bajas no representan un deterioro frente a la situación de la meta II. Desde el punto de vista de la educación efectiva, pueden significar una situación semejante, en cuyo caso la hipótesis II (A) demuestra el ahorro que podría obtenerse obligando a una mejor asistencia y a ingresar antes en la escuela. Más aún, algunos de los que, según la hipótesis, están todavía en la escuela primaria habrían ya cursado todos los grados primarios si se realiza ya la hipótesis II (A) y podrían formar parte de la población de la escuela secundaria.

8. Distribución alternativa por grados

En la prosecución de cualquiera de las tres primeras metas antes examinadas se puede proceder de dos maneras, a saber: A) las autoridades competentes podrían tratar de conseguir la matrícula bruta implícita en las metas sin

Cuadro 36

AMERICA DEL SUR: DISTRIBUCION ALTERNATIVA POR GRADO DE POBLACION  
ESCOLAR PROYECTADA, 1970  
(Miles)

País	Meta b/	G r a d o						Alumnos que comple- tan el ciclo <sup>a/</sup>	Alumnos que in- gresan por pri- mera vez	Pobla- ción de 7 años en 1970
		I	II	III	IV	V	VI			
Brasil	A g/	7 784	3 189	2 494	1 648			1 121		
	B	4 050	3 673	3 764	3 628			3 193	3 200	2 365
Colombia	A	1 228	738	368	246	185		142		
	B	600	545	559	539	522		475	485	550
Chile	A	555	349	299	244	183	150	128		
	B	329	298	304	295	285	269	258	263	248
Ecuador	A	350	189	143	92	60	46	39		
	B	163	147	150	146	141	133	128	130	164
Paraguay	A	152	88	63	44	31	22	19		
	B	74	67	69	66	64	60	58	59	57
Perú	A	698	417	342	285	216	182	155		
	B	396	358	366	355	342	323	310	316	402
Uruguay	A	90	71	65	60	44	34	29		
	B	67	61	62	61	58	55	53	54	50
Venezuela	A	548	340	312	270	224	176	150		
	B	346	313	320	310	299	282	271	277	252

A = Distribución si se mantienen las tasas de supervivientes por grado.

B = Si la matrícula en el primer grado se orienta a proporcionar servicios para todos, a fin de que completen el ciclo (basado en tasas de aprobados y aplazados en las escuelas públicas de Costa Rica, 1959).

g/ Cuando no fue posible obtener datos sobre promoción en el último grado, se dió por sentado una tasa de 85% para el cálculo A.

b/ La hipótesis seleccionada es más o menos la meta más alta, dentro de lo que es factible considerando la situación existente como criterio.

a/ En el cálculo A se expresa quizá el número de alumnos en el grado I, por cuanto aumenta el de los que tenían 7 años entre 1959 y 1970.

Cuadro 36 a

CENTRO AMÉRICA Y ZONA DEL CARIBE: DISTRIBUCION ALTERNATIVA POR GRADO DE  
 POBLACION ESCOLAR PROYECTADA, 1970

(En miles)

País	Meta	Grado						Alumnos que completan el ciclo	Alumnos que in- gresan por pri- mera vez	Pobla- ción de 7 años en 1970	
		I	II	III	IV	V	VI				
Costa Rica	III	A	108	83	66	52	41	34	30		
		B	71	64	66	64	61	58	56	59	46
Cuba	III	A	494	336	287	228	167	128	109		
		B	303	274	280	272	263	248	238	243	191
El Salvador	II	A	196	116	78	61	49	40	34		
		B	100	90	92	90	86	82	79	81	89
Guatemala	I	A	275	129	82	61	44	33	28		
		B	115	104	107	104	100	94	90	92	156
Honduras	III	A	173	83	50	29	22	16	14		
		B	69	62	64	62	60	56	54	55	65
México	II	A	3 135	1 689	1 226	845	658	569	484		
		B	1 503	1 356	1 389	1 348	1 300	1 226	1 177	1 200	1 363
Nicaragua	I	A	172	55	36	20	18	14	12		
		B	58	53	54	52	50	48	46	47	58
Panamá	III	A	54	46	36	36	26	25	21		
		B	41	37	38	37	36	34	32	33	37

1 = Distribución si se mantienen las tasas de superviviente por grado.

3 = Si la matrícula en el primer grado se orienta a proporcionar servicios para todos, a fin de que terminen el ciclo completo a/.

/prestar atención

prestar atención a la asistencia, a la distribución por grados, ni al número que termina el ciclo completo, dejando estos factores al azar. En tal caso, puede continuar la tendencia hacia un aumento gradual de sobrevivientes por grado, y se lograría una distribución ligeramente mejor de la retención hacia 1970 ó 1975. B) El objetivo podría ser la mayor "producción" posible de finalistas y alumnos de cursos superiores dentro del mismo marco de matrícula total, haciendo caso omiso de que todos los que viven a través de la edad escolar reciban un mínimo de educación, o prestando poca atención a este aspecto. Los dos extremos, entre los cuales puede haber gran variedad de criterios "mixtos", representan otras tantas maneras de asignar más o menos la misma cantidad de recursos escasos, aunque es probable que la alternativa B resulte algo más costosa por cada alumno instruido. La capacidad escolar necesaria será la misma en ambos casos, aunque tendrán que reducirse las escuelas que no ofrecen todos los grados y consiguientemente aumentarse las otras de acuerdo con el procedimiento B. Pero las exigencias de personal docente de las últimas serán mayores, ya que se necesitarán más profesores calificados y habrá que aumentar el personal de inspección. Es probable que sea necesario disponer de mejores libros de texto y efectuar ciertos gastos sociales (en alimentación escolar, por ejemplo). Esto significa que para una matrícula igual habrá que destinar proporcionalmente más recursos si se adopta la segunda línea de conducta. Teniendo esto presente, una cantidad igual de recursos puede servir de punto de arranque, y entonces la matrícula total según el procedimiento B, se reduciría. Comparando los resultados, se podrá adoptar el procedimiento que más convenga.

Para determinar la distribución alternativa por grados de la población escolar proyectada en 1970 (veáanse los cuadros 36 y 36 a) el procedimiento adoptado consistió en postular matrículas totales iguales. La hipótesis seleccionada para el cómputo en cada caso ha sido más o menos la meta más alta dentro del campo de la probabilidad, tomando como criterio las condiciones existentes en 1955-59. La distribución A se basa en el supuesto de que los coeficientes de sobrevivencia por grado se mantendrán hasta 1970.

/Esa distribución

Esa distribución subestima en cierto grado el número probable de sobrevivientes de los grados superiores debido a la tendencia de los coeficientes de retención a aumentar con lentitud. La distribución B se basa en las tasas de aprobados y aplazados <sup>41/</sup> registradas en las escuelas públicas de Costa Rica durante 1959, e indica lo que sería la distribución por grados si se diera a los alumnos de primer grado los medios necesarios para terminar el ciclo completo, <sup>42/</sup> lo que para muchos alumnos significa una escolaridad mayor que la obligatoria de 4, 5, 6 ó 7 años.

De los cuadros 36 y 36a se deduce que, aun teniendo en cuenta una posible exageración de los alumnos de primer grado en la distribución A, esta distribución se encuentra recargada de alumnos de los primeros grados, mientras que son relativamente pocos los que completan la educación primaria. En contraste, como consecuencia del procedimiento B, que se concentra en la generación de alumnos mejor educados, en el número de graduados de la escuela primaria sería dos o tres veces mayor que el que se obtuviera siguiendo el procedimiento A. En el curso del proceso, el primero puede dejar a algunos escolares sin ninguna educación. Este número no puede determinarse con exactitud; pero el exceso de la población de 7 años sobre el número de los que ingresan por primera vez <sup>43/</sup> puede tomarse como indicio del número aproximado correspondiente. Según este criterio, el procedimiento B no asegurará la educación universal en Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y Perú.

En otros términos, utilizando en esta forma los recursos escasos, no será posible a la larga eliminar completamente el analfabetismo. Aumentará considerablemente en cambio, el número de alumnos calificados para ingresar en las escuelas secundarias de todos los tipos, los que recibirán una educación y formación ulteriores para constituir una categoría intermedia más numerosa en la fuerza de trabajo y ser más productivos en la sociedad. Es posible que de esas filas salgan más empresarios, el factor estratégico de la producción.

---

<sup>41/</sup> Se da por supuesto la probabilidad de transformar los aplazados en aprobados.

<sup>42/</sup> La distribución por grados de una población escolar estable se halla sujeta a las supuestas tasas de fracaso y a la permanencia de los alumnos en la escuela hasta haber aprobado el último grado.

<sup>43/</sup> El resto de los alumnos de primer grado serán repitentes, como se infiere de las hipótesis.

Anexo I

HIPOTESIS BASICAS DE LAS ESTIMACIONES Y PROYECCIONES DE LA POBLACION

Las hipótesis que sirven de base a las estimaciones de la población total de América Latina (proyectada por sexo y edad) que se presentan en los cuadros 1, 2 y 3 concuerdan, en general, con las descritas en las "Notas explicativas" que acompañan a las estadísticas de población publicadas en el Boletín Económico para América Latina, vol. V (1960), "Suplemento estadístico". No obstante, en el caso de algunos países han sido sustituidas como consecuencia de análisis más detallados emprendidos por becarios y personal del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), así como por funcionarios de la CEPAL.

Al determinar la probable magnitud de la población rural, se tomaron en cuenta las definiciones censales de los diversos países latinoamericanos,<sup>1/</sup> pues juzgando por informaciones fragmentarias, se consideró probable que la mayoría de los datos sobre educación se clasifiquen conforme a esas definiciones. Los totales de la población rural se proyectaron a base de las hipótesis detalladas que figuran en el precitado Boletín, salvo en lo que respecta a Panamá; por otra parte, se estimó que las estructuras de esas poblaciones según la edad variaban en la misma proporción que la de los totales nacionales (población urbana más rural), excepto en aquellos países donde estudios específicos sugieren un criterio diferente. Cuando no fue posible obtener datos censales básicos sobre estructuras rurales según la edad para un año reciente, los porcentajes en los grupos de edad 5-9 y 10-14 años se estimaron comparando con los coeficientes entre porcentajes rurales y urbanos más rurales en los dos grupos de edad en aquellos países latinoamericanos que disponían de los datos necesarios. Se comprobó, por ejemplo, la existencia de un grado considerable

---

<sup>1/</sup> En contraste con el criterio seguido en el Boletín Económico para América Latina, donde las zonas urbanas se definieron como localidades de 2 000 habitantes y más (siendo el resto rural) en aquellos países donde se obtuvieron los datos pertinentes.

de correlación negativa entre la relación porcentaje rural a porcentaje urbano más rural para los grupos de edad 5-9 y 10-14 años, por una parte, y las tasas de crecimiento de la población rural y de la población total (urbana + rural) por la otra. Se empleó esas series para la interpolación respecto de los países sin datos.

La población urbana y su magnitud en los grupos de edad estratégicos fue estimada así como la diferencia entre los totales nacionales y las poblaciones rurales.

A continuación se presentan las hipótesis usadas y las fuentes consultadas para preparar los cálculos de población con sus siglas respectivas: ST/SOA/Ser.A/21: The population of South America 1950-1980; ST/SOA/Ser.A/28: The future growth of world population; ST/SOA/Ser.A/30: The population of South East Asia (including Ceylon and China: Taiwan) 1950-1980; TAA/LAT/22: Los recursos humanos de Centroamérica, Panamá y México en 1950-80 y sus relaciones con algunos aspectos del desarrollo económico, por Louis Ducoff.

#### América del Sur

- Argentina: Hipótesis de fecundidad media, inmigración anual de 100 000 personas y emigración anual de 25 000 personas, como se calcula en ST/SOA/Ser.A/21; se supone que la población rural crecerá a una tasa de 1.0 por ciento anual.
- Bolivia: Proyección del CELADE e hipótesis de emigración neta anual de 5 000 personas, según los cálculos en ST/SOA/Ser.A/30, tercera etapa; la población rural aumentará en 1.5 por ciento anual.
- Brasil: ST/SOA/Ser.A/21, promedio de las hipótesis de alta y mediana fecundidad; tasa de crecimiento de la población rural, 1.5 por ciento anual.
- Colombia: Proyección de la CEPAL que supone el 1 por ciento de crecimiento de la población rural.

/Chile: Proyección

- Chile: Proyección de la CEPAL, promedio de las hipótesis de alta y mediana fecundidad; crecimiento de la población rural a 0.5 por ciento anual.
- Ecuador: ST/SOA/Ser.A/21, hipótesis de alta fecundidad, ajustada según las últimas estimaciones oficiales; crecimiento rural de 2.0 por ciento anual.
- Paraguay: ST/SOA/Ser.A/28, modelo CDEF del Apéndice B, con una expectativa inicial de vida de 45 años en 1950 y suponiendo una emigración neta de 15 000 personas como se calcula en ST/SOA/Ser.A/30, etapa III; la población de las zonas rurales - compuestas de localidades con menos de 2 000 habitantes, según se define en el Boletín Económico para América Latina - crecerá a una tasa anual de 0.5 por ciento.
- Perú: ST/SOA/Ser.A/28, modelo CDEF del Apéndice B, con una expectativa inicial de vida de 45 años en 1950; crecimiento rural de 1.5 por ciento anual.
- Uruguay: ST/SOA/Ser.A/21, hipótesis de fecundidad media; población rural constante.
- Venezuela: ST/SOA/Ser.A/21, hipótesis de fecundidad media e inmigración neta anual de 24 000 personas; crecimiento rural de 0.5 por ciento anual.

América Central y zona del Caribe

- Costa Rica: TAA/LAT/22, hipótesis de elevada fecundidad, ajustada según las últimas estimaciones oficiales; la población rural crecerá a una tasa de 2.5 por ciento anual; la estructura por edad de la población rural presentada en el documento precedente, ajustada para reflejar la hipótesis de alta fecundidad en lugar de la de fecundidad media.
- Cuba: Proyección de la CEPAL que supone un aumento de la población rural de 1 por ciento anual.

/El Salvador:

- El Salvador: TAA/LAT/22, hipótesis de alta fecundidad; crecimiento de la población rural de 1.5 por ciento anual; la estructura por edad de la población rural, calculada en el documento precedente, basada en la hipótesis de crecimiento medio y ajustada para reflejar la hipótesis de alta fecundidad.
- Guatemala: Proyección del CELADE; crecimiento rural de 2.0 por ciento anual.
- Haití: ST/SOA/Ser.A/28, modelo CDEF del Apéndice B, suponiendo una expectativa de vida de 45 años en 1950; la población rural aumentará al 1.0 por ciento anual.
- Honduras: Proyección del CELADE, hipótesis de alta fecundidad; crecimiento rural del 2 por ciento anual.
- México: Proyección del CELADE, promedio de las hipótesis de alta y mediana fecundidad; crecimiento de la población rural de 1.5 por ciento anual.
- Nicaragua: TAA/LAT/22, hipótesis de alta fecundidad, ajustada según las últimas estimaciones oficiales; la población rural aumentará al 2.0 por ciento anual.
- Panamá: Proyección del CELADE, suponiendo una fecundidad constante para las zonas rural y urbana proyectadas por separado, lo que arroja una tasa media de fecundidad gradualmente decreciente a medida que aumenta la proporción de habitantes urbanos.
- República Dominicana: ST/SOA/Ser.A/28, modelo CDEF del Apéndice B, suponiendo una expectativa de vida de 50 años en 1950, adaptada a la composición efectiva por edad en 1950; crecimiento rural de 2.0 por ciento anual.

La población ha sido proyectada por grupos de edad quinquenales a intervalos de cinco años. Los grupos de edad por año simple se calculan mediante multiplicadores Sprague. Los datos pertinentes para los años civiles intermedios entre las fechas cardinales (1950, 1955, 1960, 1965, 1970 y 1975) se obtuvieron por interpolación geométrica. Sin embargo,

/después de

después de redondear las cifras al 5 más cercano, cuando ello fue posible, a fin de evitar una impresión de exactitud absoluta, y de suavizar los incrementos anuales para evitar cambios abruptos al comienzo de intervalos consecutivos de cinco años, en la mayoría de los casos los resultados aparecen como interpolaciones lineales.

En beneficio de la comparabilidad y debido a la incertidumbre respecto a su magnitud, así como a la dificultad que puede experimentarse para incluirlas en la órbita de los sectores en vías de desarrollo, se han excluido las poblaciones selváticas. Como consecuencia de este procedimiento y de haberse tenido en cuenta en las estimaciones aquí hechas la enumeración insuficiente y los errores en las declaraciones de la edad en los censos, las cifras de población presentadas en este documento no siempre corresponden a las estadísticas oficiales y muy a menudo serán más elevadas.

Anexo II  
 POBLACION URBANA (U) Y RURAL (R), 1950-75  
 (Miles)

País	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
<b>América del Sur</b>													
Argentina	U+R 17 190	17 635	18 040	18 400	18 755	19 120	19 495	19 875	20 250	20 615	21 000	21 385	21 775
	U 11 040	11 425	11 765	12 065	12 355	12 655	12 965	13 280	13 590	13 890	14 205	14 520	14 845
	R 6 150	6 210	6 275	6 335	6 400	6 465	6 530	6 595	6 660	6 725	6 795	6 865	6 930
Bolivia	U+R 2 930	2 990	3 050	3 110	3 170	3 235	3 305	3 375	3 450	3 525	3 600	3 680	3 765
	U 1 015	1 045	1 075	1 105	1 135	1 170	...	...	...	...	1 380	1 430	1 480
	R 1 915	1 945	1 975	2 005	2 035	2 065	...	...	...	...	2 220	2 250	2 285
Brasil	U+R 51 975	53 210	54 475	55 770	57 100	58 455	59 845	61 270	62 725	64 215	65 860	67 500	69 195
	U 18 815	19 555	20 315	21 095	21 905	22 735	23 585	24 470	25 370	26 300	27 380	28 445	29 555
	R 33 160	33 655	34 160	34 675	35 195	35 720	36 260	36 800	37 355	37 915	38 480	39 055	39 640
Colombia	U+R 11 145	11 460	11 790	12 130	12 480	12 840	13 200	13 580	13 970	14 360	14 770	15 190	15 620
	U 4 170	4 415	4 675	4 945	5 220	5 510	5 800	6 100	6 415	6 730	7 065	7 410	7 760
	R 6 975	7 045	7 115	7 185	7 260	7 330	7 400	7 480	7 555	7 630	7 705	7 780	7 860
Chile	U+R 6 075	6 185	6 295	6 435	6 595	6 760	6 945	7 120	7 300	7 465	7 635	7 815	8 000
	U 3 575	3 675	3 770	3 895	4 070	4 195	4 370	4 530	4 695	4 850	5 010	5 175	5 350
	R 2 500	2 510	2 525	2 540	2 525	2 565	2 575	2 590	2 605	2 615	2 625	2 640	2 650
Ecuador	U+R 3 195	3 295	3 395	3 500	3 600	3 690	3 800	3 930	4 050	4 170	4 285	4 410	4 530
	U 910	965	1 015	1 075	1 125	1 165	1 225	1 305	1 370	1 435	1 500	1 570	1 635
	R 2 285	2 330	2 380	2 425	2 475	2 525	2 575	2 625	2 680	2 735	2 785	2 840	2 895
Paraguay	U+R 1 400	1 420	1 440	1 460	1 480	1 500	1 520	1 545	1 570	1 595	1 625	1 655	1 680
	U 390	405	420	435	450	465	480	500	520	540	565	590	610
	R 1 010	1 015	1 020	1 025	1 030	1 035	1 040	1 045	1 050	1 055	1 060	1 065	1 070
Perú	U+R 8 170	8 365	8 560	8 765	8 975	9 185	9 435	9 695	9 960	10 230	10 510	10 810	11 120
	U 2 975	3 090	3 205	3 330	3 460	3 590	3 755	3 930	4 110	4 290	4 480	4 620	4 910
	R 5 195	5 275	5 355	5 435	5 515	5 595	5 680	5 765	5 850	5 940	6 030	6 120	6 210
Uruguay	U+R 2 410	2 450	2 495	2 535	2 580	2 615	2 650	2 680	2 700	2 730	2 760	2 790	2 815
	U 1 895	1 935	1 980	2 020	2 065	2 100	2 135	2 165	2 185	2 215	2 245	2 275	2 300
	R 515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
Venezuela	U+R 4 975	5 140	5 315	5 500	5 690	5 880	6 080	6 285	6 500	6 715	6 935	7 155	7 380
	U 2 675	2 830	2 990	3 165	3 340	3 520	3 710	3 900	4 105	4 305	4 515	4 725	4 935
	R 2 300	2 310	2 325	2 335	2 350	2 360	2 370	2 385	2 395	2 410	2 420	2 430	2 445
Subtotal	U+R 109 465	112 150	114 855	117 605	122 425	123 280	125 275	129 355	132 475	135 620	138 980	142 390	145 880
	U 47 460	49 340	51 210	53 130	56 725	57 105	59 105	62 370	65 515	68 945	70 760	73 380	76 500
	R 62 005	62 810	63 645	64 475	65 700	66 175	66 170	67 285	66 960	66 675	68 220	69 010	69 380
<b>Centroamérica y zona del Caribe</b>													
Costa Rica	U+R 800	825	855	885	915	950	990	1 035	1 075	1 105	1 145	1 180	1 210
	U 265	275	295	310	325	345	370	400	425	435	460	480	490
	R 535	550	560	575	590	605	620	635	650	670	685	700	720
Cuba	U+R 5 520	5 640	5 760	5 885	6 010	6 130	6 260	6 410	6 540	6 680	6 820	6 960	7 105
	U 3 065	3 160	3 255	3 355	3 455	3 550	3 655	3 775	3 880	3 995	4 110	4 220	4 335
	R 2 455	2 480	2 505	2 530	2 555	2 580	2 605	2 635	2 660	2 685	2 710	2 740	2 770
El Salvador	U+R 1 870	1 910	1 955	2 005	2 055	2 110	2 165	2 220	2 275	2 335	2 395	2 460	2 525
	U 685	705	735	765	795	830	870	905	940	980	1 020	1 065	1 105
	R 1 185	1 205	1 220	1 240	1 260	1 280	1 295	1 315	1 335	1 355	1 375	1 395	1 420
Guatemala	U+R 3 040	3 120	3 205	3 290	3 375	3 465	3 560	3 660	3 765	3 870	3 980	4 095	4 215
	U 760	795	835	870	910	960	995	1 045	1 095	1 150	1 205	1 265	1 315
	R 2 280	2 325	2 370	2 420	2 465	2 515	2 565	2 615	2 670	2 720	2 775	2 830	2 890
Haití	U+R 3 110	3 160	3 215	3 270	3 325	3 390	3 450	3 515	3 585	3 655	3 725	3 800	3 880
	U 380	405	430	455	485	520	550	590	630	670	710	755	805
	R 2 730	2 755	2 785	2 815	2 840	2 870	2 900	2 925	2 955	2 985	3 015	3 045	3 075
Honduras	U+R 1 385	1 415	1 445	1 480	1 515	1 550	1 490	1 530	1 570	1 610	1 755	1 800	1 850
	U 430	440	450	465	480	495	415	435	450	470	590	610	640
	R 955	975	995	1 015	1 035	1 055	1 075	1 095	1 120	1 140	1 165	1 190	1 210
México	U+R 26 435	27 175	27 940	28 725	29 530	30 360	31 255	32 180	33 130	34 105	35 115	36 175	37 265
	U 11 265	11 775	12 310	12 860	13 430	13 720	14 665	15 345	16 040	16 755	17 510	18 305	19 130
	R 15 170	15 400	15 630	15 865	16 100	16 340	16 590	16 835	17 090	17 345	17 605	17 870	18 135
Nicaragua	U+R 1 060	1 095	1 130	1 165	1 205	1 245	1 285	1 330	1 375	1 420	1 465	1 510	1 550
	U 370	390	410	435	470	485	510	540	565	595	625	650	675
	R 690	705	720	730	735	760	775	790	810	825	840	860	875
Panamá	U+R 755	775	795	820	845	870	895	920	950	980	1 010	1 040	1 070
	U 285	295	305	320	335	350	360	375	395	410	430	450	465
	R 470	480	490	500	510	520	530	545	555	570	580	590	605
Rep. Dominicana	U+R 2 130	2 190	2 250	2 315	2 385	2 455	2 525	2 600	2 680	2 770	2 845	2 935	3 025
	U 505	535	560	590	625	660	695	730	775	815	865	915	965
	R 1 625	1 655	1 690	1 725	1 760	1 795	1 830	1 870	1 905	1 945	1 980	2 020	2 060
Subtotal	U+R 46 105	47 305	48 550	49 840	51 160	52 525	53 875	55 400	56 945	58 520	60 255	61 955	63 695
	U 18 010	18 775	19 585	20 425	21 280	21 910	22 885	24 140	25 195	26 275	27 525	28 715	29 925
	R 28 095	28 530	28 965	29 415	29 880	30 615	30 990	31 260	31 750	32 245	32 730	33 240	33 770
Total América Latina	U+R 155 570	159 455	163 405	167 445	173 585	175 805	179 150	184 755	189 420	194 140	199 235	204 345	209 575
	U 65 470	68 115	70 795	73 555	78 005	79 020	82 105	85 515	89 145	92 870	96 705	99 475	103 305
	R 90 100	91 340	92 610	93 890	95 580	96 785	97 045	99 240	100 275	101 270	102 530	104 870	106 270

Anexo II (continuación)

País	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
<b>América del Sur</b>													
Argentina	U+R 22 165	22 560	22 960	23 360	23 750	24 160	24 575	24 990	25 410	25 830	26 250	26 680	27 120
	U 15 165	15 490	15 820	16 150	16 465	16 805	17 145	17 485	17 830	18 175	18 520	18 870	19 230
	R 7 000	7 070	7 140	7 210	7 285	7 355	7 430	7 505	7 580	7 655	7 730	7 810	7 890
Bolivia	U+R 3 850	3 940	4 030	4 125	4 225	4 330	4 435	4 540	4 655	4 770	4 890	5 015	5 140
	U 1 535	1 590	1 645	1 705	1 770	1 840	1 910	1 980	2 060	2 135	2 220	2 305	2 390
	R 2 315	2 350	2 385	2 420	2 455	2 490	2 525	2 560	2 595	2 635	2 670	2 710	2 750
Brasil	U+R 70 940	72 735	74 570	76 450	78 370	80 350	82 370	84 440	86 600	88 810	91 080	93 400	95 790
	U 30 700	31 895	33 120	34 375	35 660	37 000	38 370	39 780	41 270	42 800	44 380	46 000	47 680
	R 40 240	40 840	41 450	42 075	42 710	43 350	44 000	44 660	45 330	46 010	46 700	47 400	48 110
Colombia	U+R 16 060	16 520	16 985	17 470	17 980	18 500	19 030	19 590	20 170	20 770	21 390	22 030	22 700
	U 8 125	8 505	8 890	9 295	9 725	10 160	10 605	11 080	11 575	12 090	12 620	13 175	13 755
	R 7 935	8 015	8 095	8 175	8 255	8 340	8 425	8 510	8 595	8 680	8 770	8 855	8 945
Chile	U+R 8 190	8 380	8 580	8 790	9 005	9 220	9 440	9 660	9 880	10 105	10 335	10 565	10 800
	U 5 525	5 705	5 890	6 085	6 290	6 490	6 695	6 900	7 110	7 320	7 535	7 750	7 970
	R 2 665	2 675	2 690	2 705	2 715	2 730	2 745	2 760	2 770	2 785	2 800	2 815	2 830
Ecuador	U+R 4 655	4 780	4 910	5 050	5 185	5 330	5 475	5 630	5 785	5 945	6 105	6 275	6 445
	U 1 700	1 765	1 835	1 915	1 985	2 065	2 145	2 235	2 320	2 410	2 500	2 600	2 695
	R 2 955	3 015	3 075	3 135	3 200	3 265	3 330	3 395	3 465	3 535	3 605	3 675	3 750
Paraguay	U+R 1 715	1 745	1 780	1 815	1 855	1 895	1 935	1 975	2 020	2 065	2 115	2 165	2 215
	U 640	665	695	725	760	795	830	860	900	940	985	1 030	1 070
	R 1 075	1 080	1 085	1 090	1 095	1 100	1 105	1 115	1 120	1 125	1 130	1 135	1 145
Perú	U+R 11 440	11 770	12 105	12 470	12 840	13 225	13 620	14 030	14 470	14 925	15 390	15 875	16 370
	U 5 135	5 370	5 610	5 860	6 150	6 435	6 725	7 030	7 365	7 715	8 070	8 445	8 830
	R 6 305	6 400	6 495	6 590	6 690	6 790	6 895	7 000	7 105	7 210	7 320	7 430	7 540
Uruguay	U+R 2 845	2 870	2 895	2 920	2 945	2 970	2 995	3 020	3 045	3 070	3 095	3 120	3 145
	U 2 330	2 355	2 380	2 405	2 430	2 455	2 480	2 505	2 530	2 555	2 580	2 605	2 630
	R 515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
Venezuela	U+R 7 610	7 840	8 080	8 320	8 565	8 820	9 080	9 350	9 620	9 900	10 185	10 480	10 780
	U 5 155	5 370	5 600	5 830	6 060	6 305	6 550	6 805	7 065	7 330	7 605	7 885	8 175
	R 2 455	2 470	2 480	2 490	2 505	2 515	2 530	2 545	2 555	2 570	2 580	2 595	2 605
<b>Subtotal</b>	<b>U+R 149 470</b>	<b>153 140</b>	<b>156 895</b>	<b>160 770</b>	<b>164 720</b>	<b>168 800</b>	<b>172 955</b>	<b>177 225</b>	<b>181 655</b>	<b>186 190</b>	<b>190 835</b>	<b>195 605</b>	<b>200 505</b>
	<b>U 76 010</b>	<b>78 710</b>	<b>81 485</b>	<b>84 365</b>	<b>87 295</b>	<b>90 350</b>	<b>93 455</b>	<b>96 660</b>	<b>100 025</b>	<b>103 470</b>	<b>106 030</b>	<b>110 665</b>	<b>114 425</b>
	<b>R 73 460</b>	<b>74 430</b>	<b>75 410</b>	<b>76 405</b>	<b>77 425</b>	<b>78 450</b>	<b>79 500</b>	<b>80 565</b>	<b>81 630</b>	<b>82 720</b>	<b>84 805</b>	<b>84 940</b>	<b>86 080</b>
<b>Centroamérica y Zona del Caribe</b>													
Costa Rica	U+R 1 255	1 295	1 335	1 375	1 420	1 465	1 510	1 560	1 610	1 660	1 715	1 770	1 825
	U 515	540	560	580	605	630	655	685	710	740	770	805	835
	R 740	755	775	795	815	835	855	875	900	920	945	965	990
Cuba	U+R 7 255	7 400	7 555	7 705	7 860	8 020	8 180	8 340	8 505	8 670	8 840	9 010	9 185
	U 4 460	4 550	4 705	4 830	4 955	5 085	5 215	5 345	5 480	5 655	5 750	5 890	6 035
	R 2 795	2 850	2 850	2 875	2 905	2 935	2 965	2 995	3 025	3 055	3 090	3 120	3 150
El Salvador	U+R 2 590	2 660	2 730	2 805	2 880	2 955	3 035	3 115	3 200	3 290	3 380	3 475	3 570
	U 1 150	1 200	1 245	1 300	1 350	1 405	1 460	1 515	1 580	1 645	1 710	1 780	1 850
	R 1 440	1 460	1 485	1 505	1 530	1 550	1 575	1 600	1 620	1 645	1 670	1 695	1 720
Guatemala	U+R 4 340	4 465	4 595	4 730	4 875	5 020	5 170	5 325	5 490	5 660	5 835	6 015	6 205
	U 1 395	1 460	1 530	1 605	1 685	1 765	1 850	1 940	2 040	2 140	2 245	2 350	2 465
	R 2 945	3 005	3 065	3 125	3 190	3 255	3 320	3 385	3 450	3 520	3 590	3 665	3 740
Haití	U+R 3 960	4 545	4 135	4 230	4 325	4 420	4 520	4 620	4 730	4 845	4 965	5 085	5 210
	U 855	910	965	1 030	1 095	1 155	1 225	1 290	1 365	1 450	1 535	1 620	1 700
	R 3 105	3 135	3 170	3 200	3 230	3 265	3 295	3 330	3 365	3 395	3 430	3 465	3 500
Honduras	U+R 1 900	1 950	2 005	2 060	2 120	2 180	2 240	2 305	2 375	2 445	2 520	2 595	2 670
	U 665	690	720	750	780	815	850	885	925	970	1 015	1 060	1 100
	R 1 235	1 260	1 285	1 310	1 340	1 365	1 390	1 420	1 450	1 475	1 505	1 535	1 570
México	U+R 38 390	39 545	40 740	41 980	43 260	44 575	45 930	47 330	48 790	50 300	51 855	53 455	55 105
	U 19 980	20 860	21 775	22 730	23 720	24 745	25 800	26 900	28 055	29 255	30 520	31 770	33 095
	R 18 410	18 685	18 965	19 250	19 540	19 830	20 130	20 430	20 735	21 045	21 365	21 685	22 010
Nicaragua	U+R 1 595	1 640	1 690	1 740	1 790	1 845	1 900	1 955	2 015	2 075	2 140	2 205	2 270
	U 700	730	760	790	820	860	895	930	970	1 005	1 050	1 095	1 135
	R 895	910	930	950	970	985	1 005	1 025	1 045	1 070	1 090	1 110	1 135
Panamá	U+R 1 105	1 140	1 175	1 210	1 250	1 290	1 330	1 370	1 415	1 460	1 510	1 560	1 610
	U 490	510	535	560	585	615	640	675	705	735	770	805	840
	R 615	630	640	650	665	675	690	700	710	725	740	755	770
República Dominicana	U+R 3 120	3 215	3 320	3 430	3 540	3 655	3 770	3 895	4 030	4 165	4 305	4 455	4 605
	U 1 020	1 070	1 135	1 200	1 265	1 330	1 405	1 480	1 570	1 655	1 745	1 845	1 940
	R 2 100	2 145	2 185	2 230	2 275	2 320	2 365	2 415	2 460	2 510	2 560	2 610	2 665
<b>Subtotal</b>	<b>U+R 65 510</b>	<b>67 355</b>	<b>69 280</b>	<b>71 265</b>	<b>73 320</b>	<b>75 425</b>	<b>77 585</b>	<b>79 815</b>	<b>82 160</b>	<b>84 570</b>	<b>87 065</b>	<b>89 625</b>	<b>92 255</b>
	<b>U 31 230</b>	<b>32 520</b>	<b>33 930</b>	<b>35 375</b>	<b>36 860</b>	<b>38 405</b>	<b>39 996</b>	<b>41 645</b>	<b>43 400</b>	<b>45 240</b>	<b>47 110</b>	<b>49 020</b>	<b>51 085</b>
	<b>R 34 280</b>	<b>34 835</b>	<b>35 350</b>	<b>35 890</b>	<b>36 460</b>	<b>37 020</b>	<b>37 589</b>	<b>38 170</b>	<b>38 760</b>	<b>39 330</b>	<b>39 955</b>	<b>40 605</b>	<b>41 170</b>
<b>Subtotal América Latina</b>	<b>U+R 214 980</b>	<b>220 175</b>	<b>225 175</b>	<b>232 038</b>	<b>238 040</b>	<b>244 240</b>	<b>250 540</b>	<b>257 040</b>	<b>263 815</b>	<b>270 760</b>	<b>277 900</b>	<b>285 230</b>	<b>292 760</b>
	<b>U 107 240</b>	<b>111 230</b>	<b>115 415</b>	<b>119 740</b>	<b>124 155</b>	<b>128 755</b>	<b>133 451</b>	<b>138 305</b>	<b>143 425</b>	<b>148 710</b>	<b>153 140</b>	<b>158 685</b>	<b>165 510</b>
	<b>R 107 740</b>	<b>109 265</b>	<b>110 760</b>	<b>112 295</b>	<b>113 885</b>	<b>115 470</b>	<b>117 089</b>	<b>118 735</b>	<b>120 390</b>	<b>122 050</b>	<b>124 760</b>	<b>125 545</b>	<b>127 250</b>

Anexo III (i)  
POBLACION DE 5 - 14 AÑOS, 1950-60  
(Miles)

País	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	Promedio		
												1945-49	1950-54	1955-59
Argentina	3 355	3 445	3 530	3 600	3 670	3 745	3 820	3 895	3 970	4 040	4 110	3 120	3 520	3 894
Bolivia	750	760	775	790	805	820	835	850	870	890	910	720	776	853
Brazil	13 350	13 550	13 750	14 000	14 250	14 500	14 900	15 250	15 700	16 150	16 645	12 600	13 780	15 310
Colombia	2 850	2 950	3 050	3 160	3 270	3 385	3 500	3 615	3 740	3 860	3 990	2 650	3 056	3 680
Chile	1 460	1 490	1 520	1 550	1 585	1 625	1 665	1 710	1 750	1 795	1 840	1 390	1 521	1 709
Ecuador	835	855	875	900	925	955	985	1 015	1 050	1 090	1 138	761	878	1 019
Paraguay	360	365	370	375	380	385	390	395	400	410	420	345	370	396
Perú	2 090	2 140	2 195	2 250	2 305	2 365	2 435	2 505	2 580	2 655	2 730	1 950	2 196	2 508
Uruguay	410	416	422	428	434	440	446	452	458	464	470	419	422	452
Venezuela	1 245	1 285	1 325	1 370	1 420	1 470	1 525	1 580	1 640	1 705	1 770	1 140	1 329	1 584
Subtotal						29 740					34 015			
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>														
Costa Rica	210	215	220	225	235	245	255	265	275	285	300	195	221	265
Cuba	1 290	1 315	1 340	1 365	1 390	1 415	1 440	1 465	1 490	1 520	1 550	1 240	1 340	1 465
El Salvador	480	488	490	495	500	510	525	545	565	585	605	456	490	545
Guatemala	790	810	830	850	875	900	930	960	990	1 020	1 055	740	830	960
Haití	765	775	790	805	820	835	850	870	890	910	930	726	790	870
Honduras	355	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	330	370	420
México	6 825	7 025	7 230	7 440	7 665	7 890	8 145	8 410	8 685	8 970	9 260	6 270	7 237	8 420
Nicaragua	290	295	300	305	310	315	325	335	350	365	380	266	300	335
Paraná	190	197	204	211	218	225	233	241	249	257	265	172	204	241
República Dominicana	575	590	605	620	635	650	670	695	720	745	770	536	605	696
Subtotal						13 385					15 555			
Total						43 125					49 570			

Anexo III (11)

POBLACION DE 15-19 AÑOS, 1950-75

(Miles)

Pais	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
<u>América del Sur</u>															
Argentina	1 605	1 610	1 620	1 630	1 635	1 645	1 675	1 705	1 735	1 770	1 800	1 840	1 880	1 925	1 965
Bolivia	310	316	322	328	334	340	347	354	361	368	375	381	387	393	399
Brasil	5 310	5 460	5 620	5 780	5 940	6 110	6 210	6 300	6 380	6 460	6 550	6 690	6 830	6 970	7 120
Colombia	1 160	1 180	1 200	1 225	1 250	1 280	1 320	1 360	1 400	1 440	1 490	1 540	1 600	1 660	1 720
Chile	590	607	624	641	658	675	691	707	723	739	755	772	789	806	823
Ecuador	320	330	340	350	360	370	385	400	415	430	445	450	460	465	475
Paraguay	145	146	147	148	149	150	153	156	159	162	165	168	171	174	177
Peru	835	850	870	890	910	935	960	985	1 010	1 040	1 070	1 100	1 130	1 160	1 195
Uruguay	215	215	215	215	215	215	215	215	215	210	210	215	215	220	220
Venezuela	560	510	525	540	555	570	590	615	640	665	685	705	725	745	770
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>															
Costa Rica	85	88	91	94	97	100	103	106	109	112	115	118	121	124	127
Cuba	540	550	560	570	585	600	615	635	650	660	670	680	690	700	715
El Salvador	200	204	208	212	216	220	224	228	232	236	240	243	246	249	252
Guatemala	320	328	336	344	352	360	369	378	387	396	405	415	425	435	450
Haití	320	325	330	335	340	345	351	351	363	369	375	384	393	402	411
Honduras	140	144	148	152	156	160	164	168	172	176	180	185	190	195	200
México	2 650	2 735	2 825	2 915	3 005	3 095	3 185	3 275	3 365	3 460	3 560	3 675	3 790	3 910	4 035
Nicaragua	115	118	121	124	127	130	134	138	142	146	150	151	152	153	154
Panamá	70	73	76	79	82	85	88	91	94	97	100	104	108	112	116
Rep. Dominicana	225	234	243	252	261	270	274	278	282	286	290	300	310	320	330

Pais	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	Promedio			
											1945-49	1950-54	1955-59	
<u>América del Sur</u>														
Argentina	2 010	2 045	2 075	2 110	2 140	2 170	2 200	2 230	2 265	2 295	2 325	1 590	1 620	1 706
Bolivia	405	415	425	435	445	460	470	480	495	510	525	290	322	354
Brasil	7 270	7 540	7 820	8 110	8 410	8 720	9 010	9 290	9 560	9 830	10 090	5 060	5 620	6 292
Colombia	1 790	1 860	1 920	1 980	2 040	2 100	2 160	2 215	2 270	2 325	2 380	1 123	1 203	1 360
Chile	840	865	890	915	940	965	982	999	1 016	1 033	1 050	575	624	707
Ecuador	485	505	525	550	575	595	610	625	640	655	675	305	340	400
Paraguay	180	184	188	192	196	200	205	210	215	220	225	137	147	156
Perú	1 230	1 265	1 300	1 340	1 385	1 430	1 475	1 520	1 565	1 620	1 675	758	871	986
Uruguay	225	230	235	235	240	240	240	240	245	245	245	216	215	215
Venezuela	795	825	860	900	940	980	1 015	1 050	1 085	1 115	1 145	473	526	616
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>														
Costa Rica	130	135	140	150	160	165	170	175	180	185	195	83	91	
Cuba	730	745	760	775	790	805	825	840	855	870	885	525	561	
El Salvador	255	270	285	300	320	335	345	355	365	370	380	190	208	
Guatemala	465	480	500	520	540	560	580	600	620	635	650	302	336	
Haití	420	430	440	450	460	470	480	490	500	515	530	308	330	
Honduras	205	210	215	220	225	230	235	240	250	260	270	129	148	
México	4 165	4 305	4 455	4 605	4 760	4 925	5 090	5 255	5 415	5 575	5 735	2 480	2 830	
Nicaragua	155	165	175	185	195	210	220	230	235	240	245	107	121	
Panamá	120	125	130	135	140	145	149	153	157	161	165	68	76	
República Dominicana	345	355	365	380	395	410	425	440	455	470	480	222	243	

(Miles)

País		1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
<b>América del sur</b>														
Argentina	U	1 495	1 545	1 595	1 645	1 695	1 745	1 795	1 845	1 895	1 940	1 990	2 031	2 072
	R	1 135	1 145	1 155	1 165	1 175	1 190	1 205	1 220	1 235	1 250	1 260	1 269	1 278
	U+R	2 630	2 690	2 750	2 810	2 870	2 935	3 000	3 065	3 130	3 190	3 250	3 300	3 350
Bolivia	U	160	165	170	175	180	190	193	196	199	207	215	222	234
	R	425	430	435	440	445	450	457	464	471	478	485	493	501
	U+R	585	595	605	615	625	640	650	660	670	685	700	715	735
Brasil	U	3 260	3 360	3 460	3 570	3 665	3 770	3 930	4 095	4 260	4 435	4 610	4 855	5 105
	R	7 185	7 240	7 300	7 360	7 425	7 490	7 610	7 735	7 865	7 995	8 130	8 315	8 505
	U+R	10 445	10 600	10 760	10 930	11 090	11 260	11 540	11 830	12 125	12 430	12 740	13 170	13 610
Colombia	U	780	805	855	905	955	1 015	1 075	1 145	1 215	1 300	1 380	1 455	1 525
	R	1 415	1 460	1 485	1 515	1 545	1 575	1 605	1 635	1 665	1 690	1 715	1 740	1 755
	U+R	2 195	2 265	2 340	2 420	2 500	2 590	2 680	2 780	2 880	2 990	3 095	3 195	3 280
Chile	U	610	632	659	681	708	735	759	788	817	846	875	907	939
	R	525	528	531	534	537	540	541	542	543	544	545	548	551
	U+R	1 135	1 160	1 190	1 215	1 245	1 275	1 300	1 330	1 360	1 390	1 420	1 455	1 490
Ecuador	U	160	170	180	190	200	210	220	230	245	260	275	290	310
	R	480	490	500	510	520	535	545	555	565	575	585	600	615
	U+R	640	660	680	700	720	745	765	785	810	835	860	890	925
Paraguay	U	55	58	61	64	67	70	75	80	85	90	95	99	103
	R	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	232	234
	U+R	275	279	283	287	291	295	301	307	313	319	325	331	337
Perú	U	505	530	550	575	600	625	650	680	710	745	780	825	875
	R	1 110	1 125	1 145	1 162	1 185	1 205	1 222	1 245	1 265	1 292	1 305	1 325	1 345
	U+R	1 615	1 655	1 695	1 740	1 785	1 830	1 875	1 925	1 975	2 030	2 085	2 150	2 220
Uruguay	U	245	248	251	254	257	260	266	272	278	284	290	293	296
	R	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	U+R	330	333	336	339	342	345	351	357	363	369	375	378	381
Venezuela	U	470	497	529	559	593	630	665	700	740	780	825	869	918
	R	490	493	496	499	502	505	510	515	520	525	530	536	542
	U+R	960	990	1 025	1 060	1 095	1 135	1 175	1 215	1 260	1 305	1 355	1 405	1 460
Subtotal	U	7 740	8 010	8 310	8 618	8 920	9 250	9 628	10 030	10 444	10 887	11 335	11 846	12 377
	R	13 070	13 217	13 354	13 496	13 643	13 800	14 009	14 223	14 442	14 656	14 870	15 143	15 411
	U+R	20 810	21 227	21 664	22 114	22 563	23 050	23 637	24 253	24 886	25 543	26 205	26 989	27 788
Índice	U	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
	R	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
	U+R	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
<b>Centroamérica y zona del Caribe</b>														
Costa Rica	U	50	52	53	54	55	55	57	58	65	71	77	82	87
	R	115	117	120	123	126	130	135	137	140	144	148	152	158
	U+R	165	169	173	177	181	185	190	195	205	215	225	235	245
Cuba	U	480	500	515	530	542	554	571	558	605	625	645	665	685
	R	530	535	540	545	548	551	554	557	560	565	570	575	580
	U+R	1 010	1 035	1 055	1 075	1 090	1 105	1 125	1 145	1 165	1 190	1 215	1 240	1 265
El Salvador	U	125	128	131	134	137	140	146	152	158	164	175	185	200
	R	250	252	254	256	258	260	264	268	276	280	290	300	300
	U+R	375	380	385	390	395	400	410	420	430	440	455	475	500
Guatemala	U	130	137	144	151	163	175	185	195	200	210	220	235	250
	R	480	488	496	504	512	520	530	540	555	570	585	600	615
	U+R	610	625	640	655	675	695	715	735	755	780	805	835	865
Haití	U	60	65	70	75	80	90	98	106	114	122	130	137	144
	R	530	535	540	545	550	552	562	569	577	583	590	598	606
	U+R	590	600	610	620	630	645	660	675	690	705	720	735	750
Honduras	U	75	78	81	84	87	90	93	96	99	102	105	110	115
	R	200	204	208	212	216	220	225	230	235	240	245	250	255
	U+R	275	282	289	296	303	310	318	326	334	342	350	360	370
México	U	2 100	2 200	2 300	2 405	2 515	2 630	2 765	2 910	3 060	3 210	3 370	3 535	3 710
	R	3 160	3 230	3 285	3 340	3 395	3 450	3 510	3 570	3 630	3 695	3 760	3 825	3 890
	U+R	5 260	5 430	5 585	5 745	5 910	6 080	6 275	6 480	6 690	6 905	7 130	7 360	7 600
Nicaragua	U	72	75	77	79	81	83	86	89	91	91	105	113	121
	R	153	154	156	158	160	162	164	166	169	172	175	182	189
	U+R	225	229	233	237	241	245	250	255	260	270	280	295	310
Panamá	U	46	50	53	56	59	62	64	66	68	70	71	76	81
	R	99	101	104	107	110	113	116	119	122	125	129	132	135
	U+R	145	151	157	163	169	175	180	185	190	195	200	208	216
República Dominicana	U	90	95	100	105	110	115	120	130	140	150	160	175	185
	R	360	362	370	375	380	385	392	405	415	425	435	440	450
	U+R	450	457	470	480	490	500	515	535	555	575	595	615	635
Subtotal	U	3 237	3 380	3 524	3 673	3 829	3 994	4 185	4 360	4 560	4 822	5 058	5 313	5 578
	R	8 867	9 081	9 279	9 465	9 651	9 836	10 021	10 206	10 391	10 576	10 761	10 946	11 131
	U+R	12 104	12 461	12 803	13 138	13 484	13 830	14 206	14 586	14 951	15 398	15 819	16 259	16 709
Total América Latina	U	10 977	11 390	11 834	12 291	12 749	13 244	13 813	14 390	15 044	15 709	16 393	17 159	17 955
	R	18 667	19 158	19 427	19 661	19 808	20 146	20 462	20 814	21 160	21 451	21 787	22 188	22 609
	U+R	29 644	30 548	31 261	31 952	32 647	33 390	34 275	35 204	36 204	37 160	38 180	39 347	40 564

Anexo IV (continuación)

País		1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
<b>América del sur</b>														
Argentina	U	2 123	2 154	2 195	2 238	2 281	2 319	2 357	2 395	2 431	2 467	2 503	2 544	2 585
	R	1 287	1 296	1 305	1 312	1 319	1 326	1 333	1 340	1 349	1 358	1 367	1 376	1 385
	U+R	3 410	3 450	3 500	3 550	3 600	3 645	3 690	3 735	3 780	3 825	3 870	3 920	3 970
Bolivia	U	246	258	270	282	294	306	318	335	352	369	386	403	410
	R	509	517	525	533	541	549	557	565	573	581	589	597	615
	U+R	755	775	795	815	835	855	875	900	925	950	975	1 000	1 025
Brasil	U	5 360	5 635	5 930	6 205	6 475	6 745	7 020	7 305	7 600	7 895	8 190	8 480	8 770
	R	8 700	8 895	9 090	9 250	9 410	9 565	9 715	9 855	9 985	10 110	10 235	10 360	10 480
	U+R	14 060	14 530	15 020	15 455	15 885	16 310	16 735	17 160	17 585	18 005	18 425	18 840	19 250
Colombia	U	1 605	1 685	1 765	1 845	1 930	2 015	2 105	2 190	2 285	2 390	2 500	2 605	2 715
	R	1 765	1 775	1 785	1 795	1 800	1 805	1 805	1 810	1 815	1 820	1 825	1 835	1 845
	U+R	3 370	3 460	3 550	3 640	3 730	3 820	3 910	4 000	4 100	4 210	4 325	4 440	4 560
Chile	U	971	1 003	1 040	1 073	1 106	1 132	1 172	1 210	1 251	1 292	1 338	1 384	1 430
	R	554	557	560	562	564	566	568	570	574	578	582	586	590
	U+R	1 525	1 560	1 600	1 635	1 670	1 705	1 740	1 780	1 825	1 870	1 920	1 970	2 020
Ecuador	U	330	345	355	370	385	395	410	430	445	465	485	505	525
	R	630	650	670	685	700	715	730	740	755	770	785	800	815
	U+R	960	995	1 025	1 055	1 085	1 110	1 140	1 170	1 200	1 235	1 270	1 305	1 340
Paraguay	U	107	111	115	122	129	136	143	150	159	168	177	186	195
	R	236	238	240	242	244	246	248	250	252	254	256	258	260
	U+R	343	349	355	364	373	382	391	400	411	422	433	444	455
Perú	U	925	975	1 025	1 075	1 130	1 190	1 250	1 310	1 380	1 450	1 525	1 605	1 685
	R	1 370	1 395	1 420	1 445	1 470	1 495	1 520	1 545	1 570	1 595	1 620	1 645	1 670
	U+R	2 295	2 370	2 445	2 520	2 600	2 685	2 770	2 855	2 950	3 045	3 145	3 250	3 355
Uruguay	U	299	302	305	307	309	311	313	315	316	317	318	319	320
	R	85	85	85	85	85	85	85	85	84	83	82	81	80
	U+R	384	387	390	392	394	396	398	400	400	400	400	400	400
Venezuela	U	967	1 021	1 070	1 118	1 166	1 214	1 257	1 300	1 345	1 390	1 435	1 475	1 515
	R	648	654	660	662	664	666	668	670	674	678	682	686	690
	U+R	1 515	1 575	1 630	1 680	1 730	1 780	1 825	1 870	1 915	1 960	2 005	2 045	2 085
Subtotal	U	12 933	13 489	14 070	14 635	15 218	15 770	16 345	16 940	17 564	18 203	18 857	19 506	20 150
	R	15 684	15 962	16 240	16 501	16 684	16 918	17 129	17 330	18 127	17 719	17 911	18 108	18 310
	U+R	28 617	29 451	30 310	31 136	31 902	32 688	33 474	34 270	35 691	35 922	36 768	37 614	38 460
Indice	U			124				149						178
	R			109				117						123
	U+R			116				131						147
<b>Centroamérica y zona del Caribe</b>														
Costa Rica	U	91	100	105	110	116	117	122	127	132	137	142	147	157
	R	164	170	175	180	184	188	193	198	203	208	213	218	223
	U+R	255	270	280	290	300	305	315	325	335	345	355	365	380
Cuba	U	705	728	751	774	797	815	832	849	866	883	905	928	950
	R	585	587	589	591	593	595	598	601	604	607	610	612	615
	U+R	1 290	1 315	1 340	1 365	1 390	1 410	1 430	1 450	1 470	1 490	1 515	1 540	1 565
El Salvador	U	215	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	335	350
	R	310	320	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380
	U+R	525	550	570	585	600	615	630	645	660	675	690	710	730
Guatemala	U	265	280	295	310	325	340	355	375	395	41	435	460	480
	R	630	645	660	675	690	705	720	735	750	765	780	795	815
	U+R	895	925	955	985	1 015	1 045	1 075	1 110	1 145	1 180	1 215	1 255	1 295
Haití	U	156	168	180	193	206	219	232	245	258	276	294	312	330
	R	614	622	630	637	644	651	658	665	672	679	686	693	700
	U+R	770	790	810	830	850	870	890	910	930	955	950	1 005	1 030
Honduras	U	120	125	130	133	136	144	152	160	169	178	187	196	205
	R	260	265	270	277	284	291	298	305	311	317	323	329	335
	U+R	380	390	400	410	420	435	450	465	480	495	510	525	540
México	U	3 890	4 080	4 270	4 460	4 660	4 870	5 090	5 315	5 545	5 790	6 040	6 300	6 570
	R	960	4 030	4 100	4 170	4 235	4 300	4 365	4 430	4 495	4 560	4 625	4 690	4 755
	U+R	7 850	8 110	8 370	8 630	8 895	9 170	9 455	9 745	10 040	10 350	10 665	10 990	11 325
Nicaragua	U	129	142	150	160	170	175	180	185	191	197	203	215	225
	R	196	203	210	215	220	225	230	235	239	243	247	250	255
	U+R	325	345	360	375	390	400	410	420	430	440	450	465	480
Panamá	U	85	89	94	99	104	109	114	118	124	130	136	143	150
	R	139	143	146	149	152	155	158	162	166	170	174	177	180
	U+R	224	232	240	248	256	264	272	280	290	300	310	320	330
República Dominicana	U	195	205	215	230	245	260	275	285	305	325	345	365	385
	R	460	470	480	490	500	510	520	535	545	555	565	580	595
	U+R	655	675	695	720	745	770	795	820	850	880	910	945	980
Subtotal	U	5 851	6 147	6 430	6 719	7 019	7 319	7 632	7 949	8 285	8 641	9 007	9 401	9 802
	R	7 318	7 455	7 590	7 719	7 842	7 965	8 090	8 221	8 345	8 469	8 593	8 719	8 852
	U+R	13 169	13 602	14 020	14 438	14 861	15 284	15 722	16 170	16 630	17 110	17 570	18 120	18 654
Total América Latina	U	18 784	19 636	20 500	21 354	22 237	23 095	23 977	24 889	25 849	26 844	27 864	28 907	29 952
	R	23 002	23 417	23 830	24 240	24 626	24 983	25 319	25 651	26 072	26 488	26 894	27 297	27 691
	U+R	41 786	43 053	44 330	45 594	46 863	48 078	49 296	50 540	51 921	53 332	54 758	56 204	57 643

Anexo V  
 TASAS DE SEPARACION ENTRE GRADOS  
 (Porcentajes)

País	Cohortes de	Entre grados						
		I-II	II-III	III-IV	IV-V	V-VI	VI-Terminación	
<u>América del sur</u>								
Brasil	1943	58	31	43				
	1945	58	28	41				
	1947	58	30	38				
	1949	60	30	40				
	1951	62	29	38				
	1953	60	27	38				
	1954	61	28	33				
	1956-57	59	23	33				
Colombia	1950-54	38	54	33	30			
	1957-58	40	51	31	25			
Chile	1940	41	17	31	33	28		
	1942	38	20	29	32	28		
	1944	36	19	28	29	25		
	1946	36	20	24	28	25		
	1948	37	18	24	25	22		
	1950	42	16	19	26	22		
	1951	39	16	20	26	18		
	1955-56	37	14	19	24	18		
Ecuador	1951-54	46	24	37	35	24		
Paraguay	1950	43	36	36	35	28		
	1951	47	34	35	35	28		
	1952	47	31	35	34	28		
	1953	46	31	35	34	27		
	1954	46	33	32	32	29		
	1958-59	42	29	30	31	28		
	1950	47 <sup>b</sup>	23	24	26	21		
Perú	1951	45	22	22	25	26		
	1952	46	21	21	28	16		
	1953	44	20	19	25	17		
	1957-58	40	18	17	23	17		
	Uruguay <sup>a/</sup>	1956-57	21	9	9	26	25	
Venezuela	1950	56	16	21	21	22		
	1951	55	16	20	21	20		
	1952	54	14	20	18	22		
	1953	50	14	18	18	21		
	1957-58	38	8	14	18	21		
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>								
Costa Rica	1935	38	39	41	43	34		
	1940	40	40	40	38	40		
	1945	44	37	38	44	17		
	1948	44	27	29	28	21		
	1950	34	25	30	25	16		
	1952	31	25	22	25	20		
	1954	26	26	24	30	8		
	1957-59	23	20	21	23	16	8	
	Cuba	1954-55	32	14	20	27	24	
	El Salvador	1951-52	41	32	22	21	17	
Guatemala	1949	56	41	35	24	15		
	1954-59	53	37	27	25	29		
Honduras	1951-56	52	41	41	21	30		
México	1926-30	56	44	30	61	21	12	
	1931-35	55	44	36	50	15	27	
	1936-40	54	42	37	36	20	20	
	1941-45	52	38	38	31	18	18	
	1946-50	52	33	35	27	14	15	
	1951-54	50	27	31	23	15	13	
	1955-56	46	28	31	23	14	15	
	Nicaragua	1954-59	68	34	43	17	20	
Panamá	1950	23			21	4		
	1915			5	29	3		
	1953	5	30	0	30	4		
	1957-58	14	22	1	28	4		

a/ Escuelas públicas únicamente.

b/ El grado I es de transición.

Anexo VI (1)

GRADOS ADICIONALES QUE COMPLETARIA UNA COHORTE DE 100, SUPONIENDO  
UNA DISTRIBUCION CONSTANTE DE SOBREVIVIENTES a/

País	Grados						Promedio de aumento de grado	Número efectivo	Aumento como porcentaje del número efectiva
	I	II	III	IV	V	VI			
Brasil	6.2	3.7	2.9	1.9			0.30	1.09	28
Costa Rica	5.3	3.1	3.0	2.2	1.3	0.8	0.41	2.86	14
Ecuador b/	6.4	3.4	2.3	1.4	1.0	0.7	0.35	1.62	22
México	7.1	3.7	2.9	2.0	1.5	1.2	0.46	1.74	26

a/ Suponiendo que las tasas de abandono sean tasas de generación y que los que abandonan la escuela habrían estado sujetos a las tasas prevalentes de promociones (es decir de aprobados en los exámenes).

b/ Se emplearon las tasas mexicanas de promoción.

Anexo VI (11)

GRADOS ADICIONALES COMPLETADOS SI AUMENTARAN LOS SOBREVIVIENTES  
MEDIANTE RETENCION DE LOS QUE ABANDONAN LA ESCUELA DURANTE EL AÑO

País	Grados							Promedio de aumento de grado	Número efectivo	Aumento como porcentaje del número efectiva
	0	I	II	III	IV	V	VI			
Brasil	+8	-6	-10	2	22	-	-	0.68	1.09	69
Costa Rica	-7	-3	-2	0	-1	0	13	0.67	2.86	23
Ecuador	-13	-3	1	2	0	0	7	0.47	1.62	29
México	+8	-2	-1	-1	-1	0	13	0.67	1.74	39

a/ El signo menos (-) indica disminución.

Anexo VII

SOBREVIVIENTES POR GRADO SI LOS PROMOVIDOS CONTINUASEN SUS ESTUDIOS

	Cohortes de	Grados						Completan el ciclo	
		I	II	III	IV	V	VI		
Brasil	1950	100	37	21	13			9	
	1951	100	39	22	14			9	
	1952	100	40	23	14			10	
	1953	100	41	24	15			11	
	1956 <sup>a/</sup>	100	42	25	16			11	
Colombia	1958 <sup>a/</sup>	100	59	40	27	20		16	
Costa Rica	1946	100	54	36	26	17	13	12	
	1947	100	54	38	25	18	14	13	
	1948	100	54	36	25	19	15	14	
	1949	100	55	39	28	20	15	14	
	1950	100	57	42	30	21	16	14	
	1951	100	60	43	31	22	17	15	
	1952	100	60	43	31	22	16	15	
	1957 <sup>a/</sup>	100	62	45	32	23	17	15	
	1958 <sup>a/</sup>	100	64	47	34	25	19	17	
	(Urbanas	1959	100	69	51	37	27	22	20
	(Rurales		100	62	45	32	23	18	16
	(Publicas		100	64	47	34	25	19	17
(Privadas <sup>b/</sup>		100	64	47	34	25	19	17	
México	1958 <sup>a/</sup>	100	61	45	33	25	18	15	
	(Urbanas	100	63	47	34	26	19	16	
	(Rurales	100	60	44	32	23	17	13	

a/ Basados en las promociones en un año y, por lo tanto, no en el progreso de una generación de alumnos, sino de varias generaciones en un año.

b/ Las escuelas privadas urbanas revelan resultados mucho mejores que las escuelas públicas urbanas.

Anexo VIII

BRASIL: HISTORIA PEDAGÓGICA COMPLETA DE ALUMNOS DE ESCUELA PRIMARIA

	Cohorte de	Grados				Completan el ciclo
		I	II	III	IV	
Número inicial	1950	100	29.6	15.7	9.1	6.2
Deserción durante el año		15.1	4.3	2.2	1.1	
Fracasos en exámenes		47.8	8.7	3.9	1.8	
Deserción entre años		7.5	0.9	0.5	-	
Supervivientes		29.6	15.7	9.1	6.2	
Número inicial	1951	100	30.0	16.3	9.7	6.6
Deserción durante el año		14.8	4.4	2.2	1.3	
Fracasos en exámenes		46.4	8.4	4.1	1.8	
Deserción entre años		8.8	0.9	0.3	-	
Supervivientes		30.0	16.3	9.7	6.6	
Número inicial	1952	100	30.6	17.2	10.4	7.3
Deserción durante el año		14.8	4.5	2.5	1.4	
Fracasos en exámenes		45.4	8.3	4.1	1.7	
Deserción entre años		9.2	0.6	0.2	-	
Supervivientes		30.6	17.2	10.4	7.3	
Número inicial	1953	100	32.1	18.4	10.9	7.9
Deserción durante el año		14.2	4.9	2.7	1.2	
Fracasos en exámenes		44.8	8.2	4.2	1.8	
Deserción entre años		8.9	0.6	0.6	-	
Supervivientes		32.1	18.4	10.9	7.9	
	Promedio					
Número inicial	1950-53	100	30	17	10	7
Deserción durante el año		-15	-5	-2	-1	
Fracasos en exámenes		-46	+8	-4	-2	
Deserción entre años		-9	-1	+1	-	
Supervivientes		30	17	10	7	

Anexo IX

PROMEDIO DE ALUMNOS POR MAESTRO EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS, 1945-59

País		Promedio		1955	1956	1957	1958	1959	1955-59 a/
		1945-49	1950-54						
		<u>América del Sur</u>							
Argentina	Total	23	24	23	22	23	23	24	23
	Públicas		23 b/	23	22	23	23	24	23
	Privadas		27 b/	27	27	28	28	27	27
Bolivia	Total	28			28	29	30	30	29
	Urbanas				23	24	26	27	25
	Rurales			36	35	36	37	34	35
Brasil	Total	39	37	35	37	38			37
	Públicas	39	37	36	37	38			37
	Privadas	37	36	35	36	36			36
	Urbanas	36	35	35	36				
	Rurales	43	39	37	38				
Colombia	Total	42	41	38	39	39	39		39
	Públicas		44	43	44	44	44		44
	Privadas		25	24	24	25	24		24
	Urbanas		37	35	36	36	37		36
	Rurales		45	43	44	44	43		43
Chile	Total				37	37	35		36
	Públicas				34	34	32		33
	Privadas				51	49	48		49
Ecuador	Total	41	42		41	39			40
	Públicas				43	42			
	Privadas				35	31			
	Urbanas				38	35			
	Rurales				45	44			
Paraguay	Total	34	32	29	29	29	28	28	29
Perú	Total		40	38	39	37	36	34	36
	Públicas		41	38	38	38	37		38
	Privadas			27	28	29	28		28
Uruguay	Total				34	34	33		34
	Públicas				35	35			
	Privadas				32	30	34		
	Urbanas c/				36	37			
	Rurales c/				32	32			
Venezuela	Total	33	34	33	34	35	36	35	35
	Públicas d/		36	37	38	41	40	38	39
	Privadas d/		26	25	24	24	25	28	25
	Urbanas d/						36		
	Rurales d/						41		

Anexo IX (continuación)

País		Promedio		1955	1956	1957	1958	1959	1955-59 a/
		1945-49	1950-54						
<b>Centroamérica y zona del Caribe</b>									
Costa Rica	Total	28	30	24	25	25	25	25	25
	Públicas				25	25	25	24	25
	Privadas				25	20	21	21	21
	Urbanas							22	
	Rurales							27	
Cuba	Total				26		27	24	29
	Públicas			26	27	26	22		
	Privadas				22		24	23	
	Urbanas				20		25	29	24
	Rurales				38	38	42	46	42
El Salvador	Total				32	31	33	36	33
	Públicas				35	35	36	40	37
	Privadas				20	22	21	21	21
	Urbanas				28				
	Rurales				43				
Guatemala	Total	25	24	27	27	28	28	30	28
	Públicas	...	25	29	29	31	31	33	31
	Privadas	...	22	20	20	20	20	21	21
	Urbanas	...	23	25	25	27	27	29	26
	Rurales	...	27	30	30	31	31	33	31
Haití	Total	...	46 e/		48				
	Públicas				48				
	Privadas				45				
	Urbanas				37				
	Rurales				69	68	62		
Honduras	Total	31					32		32
	Públicas						31		
	Privadas						39		
	Urbanas						31		
	Rurales						32		
México	Total	46	45	47	45	45	46	...	46
	Públicas			...	46	47	48		47
	Privadas			...	33	34	35		34
	Urbanas			...	45	42	44		43
	Rurales			50	50	50	49		50
Nicaragua	Total		27 d/	...	29	30			30
	Públicas			...	29	30	34	35	32
	Privadas			...	29	27			
	Urbanas e/						30		
	Rurales o/						30		
Panamá	Total	31	31	32	31	31	32	33	32
	Públicas	...	30	32	32	31	32	33	32
	Privadas	...	31						30
	Urbanas					34	32	34	33
	Rurales					29	30	33	31
Rep. Dominicana	Total		...	...	...	...	62	61	62
	Públicas						89	88	88
	Privadas						28		
	Urbanas						57		
	Rurales						65		

a/ Los promedios de 1955-59 se refieren solamente a los años para los que se presentan datos en las columnas precedentes.

b/ 1954.

c/ Escuelas públicas únicamente.

d/ Comprende kindergartenes.

e/ 1952-54.

PERU: DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR MAESTRO EN TRES PROVINCIAS, 1959

(Por ciento)

Alumnos por maestro	Provincia			Tipo de escuela		
	Lamas (Región de la selva)	Huangane (región de la selva)	Láma (quinto sector)	Unide- centes	De primer grado	De segundo grado
-15	1.9	0.4	0.9	0.8	0.6	1.3
15-29	12.3	8.0	32.3	6.9	21.9	20.6
30-44	32.1	28.9	52.5	28.5	34.4	41.4
45-59	31.5	31.2	14.3	32.3	30.0	19.7
60-74	9.2	17.8	-	15.4	8.7	6.6
75-89	7.4	9.3	-	10.7	2.5	4.7
90-104	2.5	2.2	-	3.8	0.6	0.9
105-119	1.9	1.8	-	0.8	1.3	1.2
120-134	0.6	0.4	-	0.8	-	0.3
135 y más	0.6	-	-	-	-	0.3
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
$a_1$	35	44	26			
$M_1$	47	51	35	51	39	40
$a_3$	59	66	42			

Fuente: UNESCO

Anexo X (11)

ECUADOR: PROMEDIO DE ALUMNOS POR MAESTRO Y POR CANTON, 1956-58

Alumnos por maestro	Número de Cantones	Porcentaje
17-28	2	2.3
29-38	20	23.0
39-48	34	39.1
49-58	21	24.2
59-68	7	8.1
69	1	1.1
82	1	1.1
86	1	1.1
	<u>87</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica, Bases y Directivas para programar el desarrollo económico del Ecuador, vol. II.

Anexo XI

NUMERO DE ADULTOS MATRICULADOS ALREDEDOR DE 1954

País	Total en curso para adultos (miles)	Cursos primarios o de alfabetización únicamente (miles)	Adultos en cursos primarios o de alfabetización por 100 alumnos de educación primaria
<u>América del sur</u>			
Argentina	169.1		6.6 <u>a/</u>
Brasil	432.7	354.9	6.8
Colombia	18.5	18.5	1.6
Chile	42.1	23.9 <u>b/</u>	2.6
Perú	22.0		2.1 <u>a/</u>
Venezuela	67.9	22.4 <u>c/</u>	3.7
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>			
Cuba	51.7	29.1 <u>d/</u>	4.3
El Salvador	14.7	14.7	7.5
Guatemala	37.9	37.9	18.2
Haití	16.2	16.2	7.8
Honduras	6.5	6.5	5.6
México	18.7		0.5 <u>a/</u>
República Dominicana	252.9	252.0	63.2

- a/ Cuando el número de adultos matriculados no se clasifica según el tipo de instrucción, dicho coeficiente se refiere al total.
- b/ Escuelas primarias para adultos.
- c/ Centros de alfabetización únicamente. En el resto se incluyen alumnos de escuela primaria.
- d/ Escuelas nocturnas.

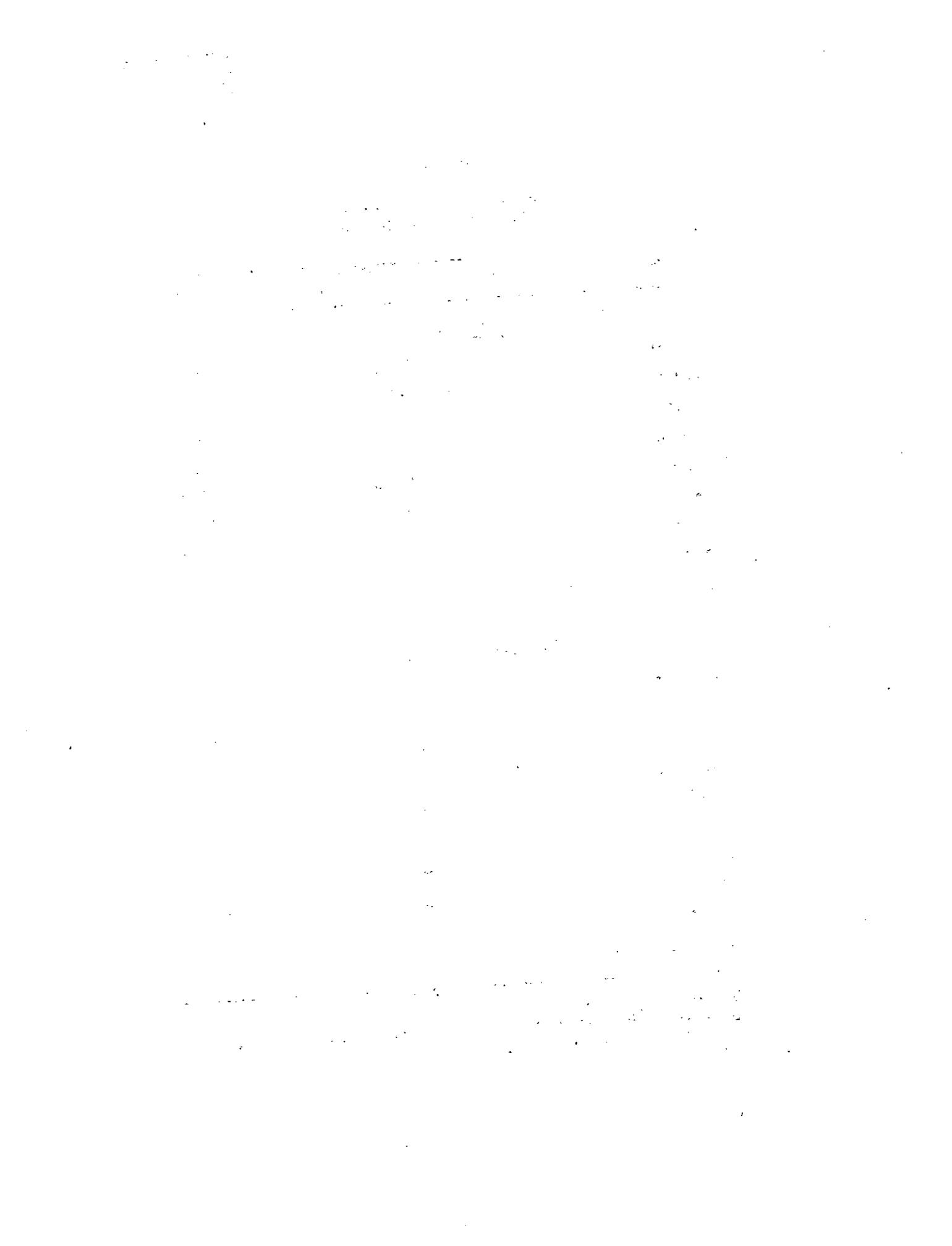
Anexo XII

MATRICULA ESCOLAR COMO PORCENTAJE  
 DE LA POBLACION DE 7-14 AÑOS

País	Urbana	Rural
<u>América del sur</u>		
Argentina	100 a/	76 b/
Bolivia	100	37
Brasil	99	39
Colombia	75	35
Chile	100 a/	53 b/
Ecuador	97	46
Paraguay	100 a/	88 b/
Perú	100 a/	43 b/
Uruguay	91	69
Venezuela	100 a/	58 b/
<u>Centroamérica y zona del Caribe</u>		
Costa Rica	118	70
Cuba	113	85
El Salvador	110	41
Guatemala	83	19
Haití	84	17
Honduras	92	38
México	90	52
Nicaragua	92	36
Panamá	86	76
República Dominicana	98	86

a/ Cifra hipotética.

b/ Consecuencia de la hipótesis de una matrícula de 100 por ciento.  
 las zonas urbanas.



Apéndice gráfico

AMERICA LATINA: TENDENCIAS PASADAS Y PROYECTADAS  
DE LA MATRICULA ESCOLAR

Los símbolos de los distintos gráficos se refieren a las respectivas hipótesis formuladas en las proyecciones de la sección VI del texto, como se indica a continuación:

Meta I: Matrícula universal

Meta IA: Asistencia universal

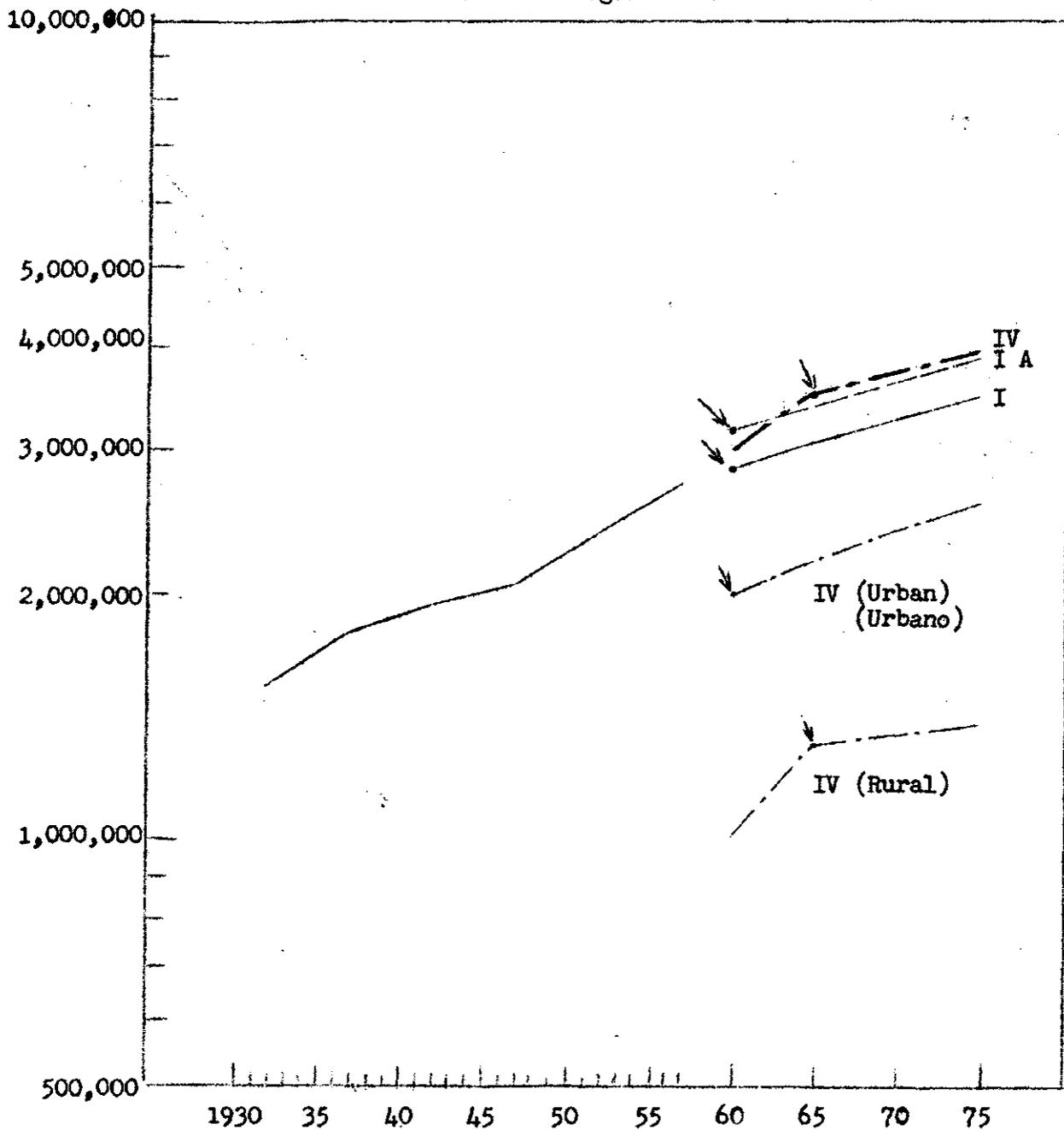
Meta II: Mejor sobrevivencia por grado

Meta IV: Elevación de la matrícula rural al nivel urbano



ARGENTINA

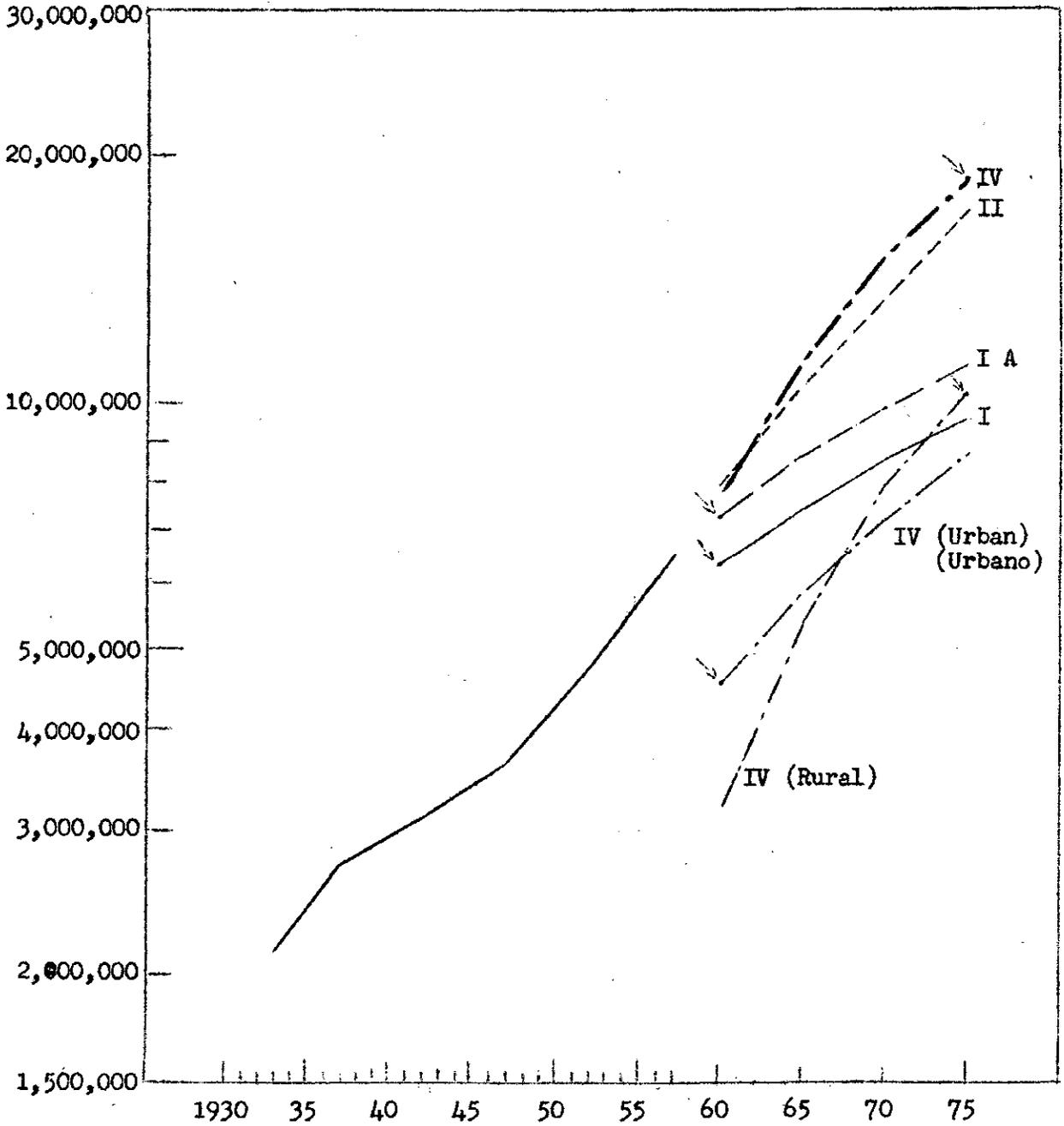
Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica





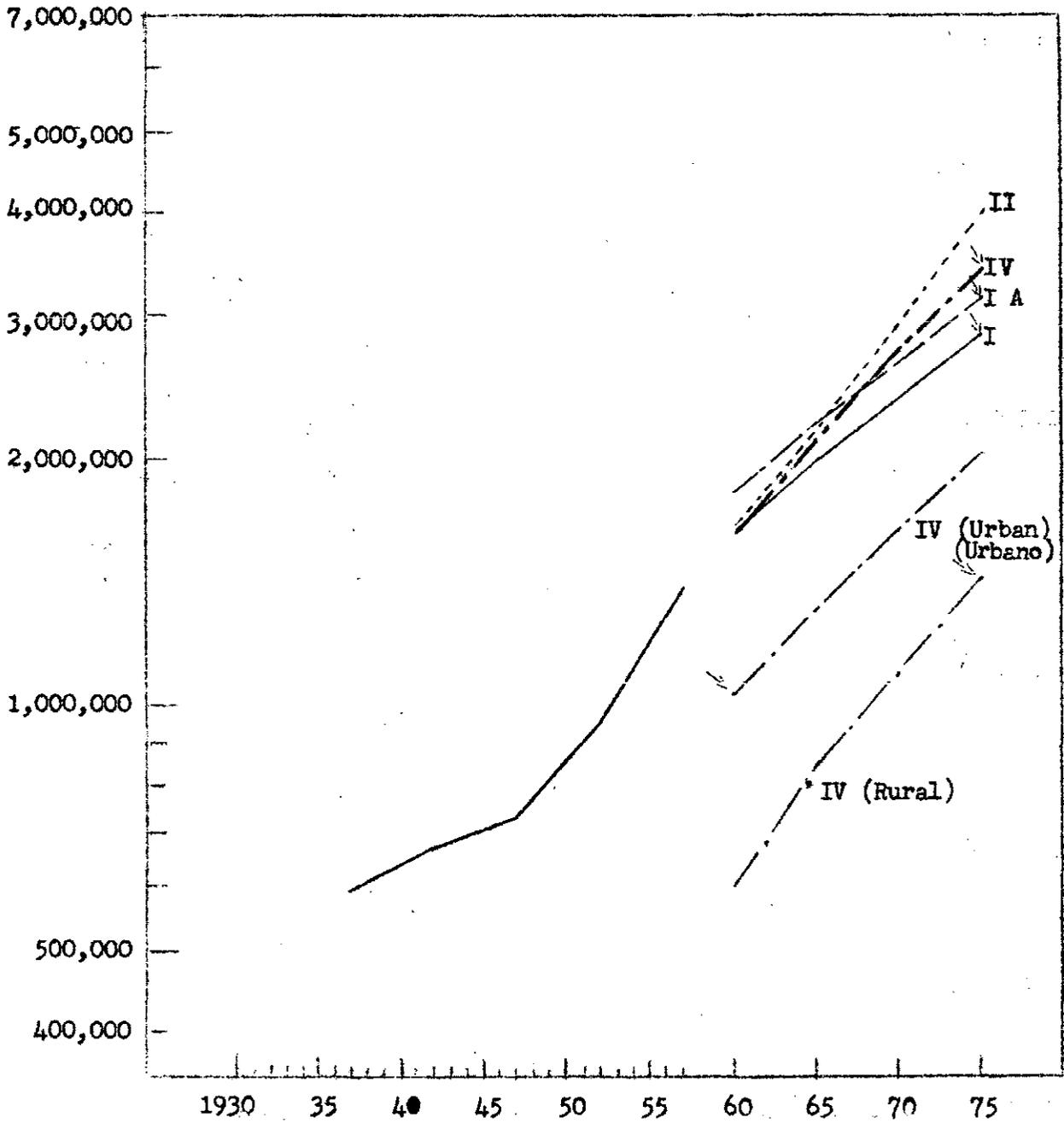
BRAZIL  
BRASIL

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



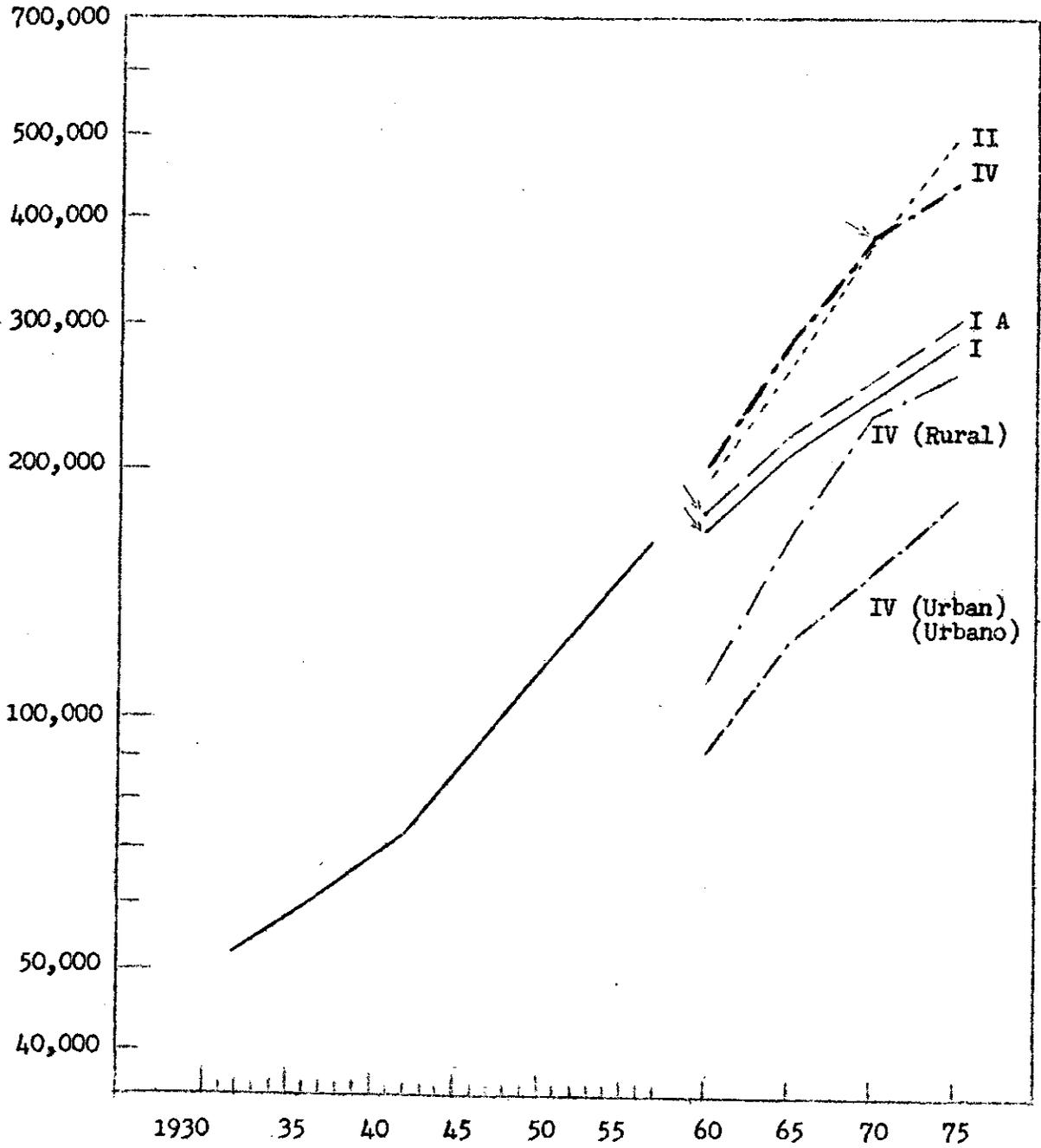
COLOMBIA

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



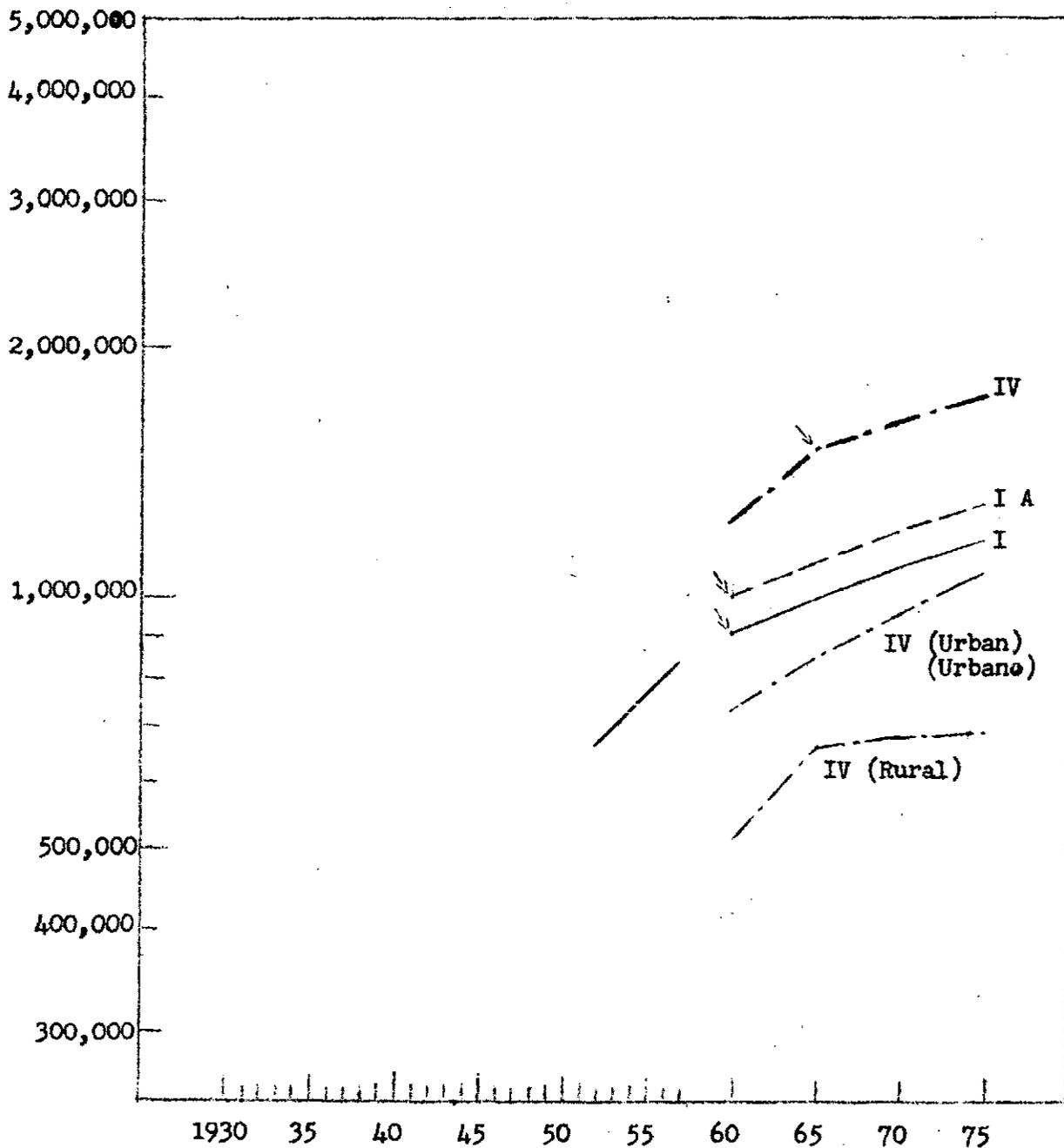
COSTA RICA

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



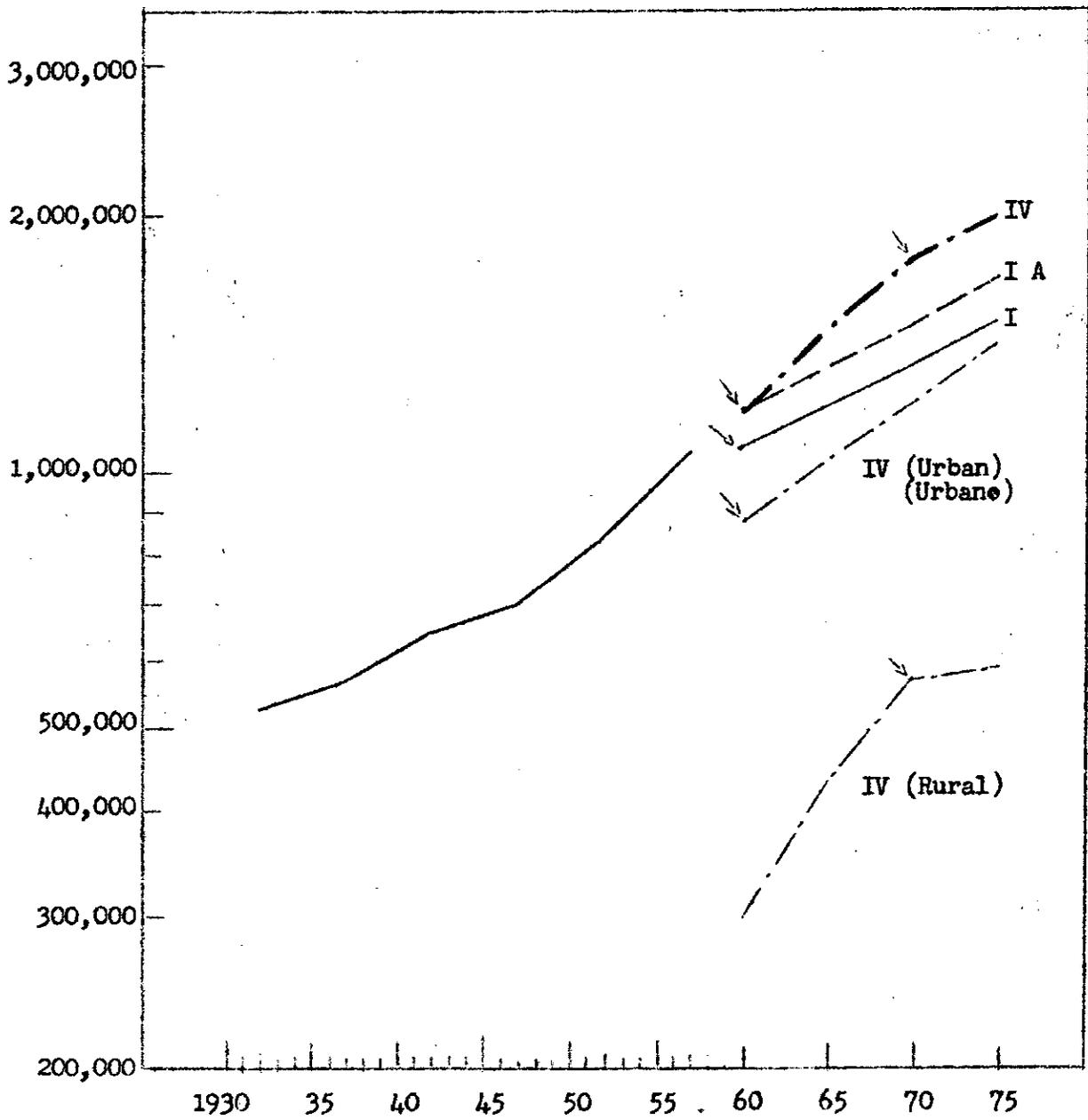
CUBA

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



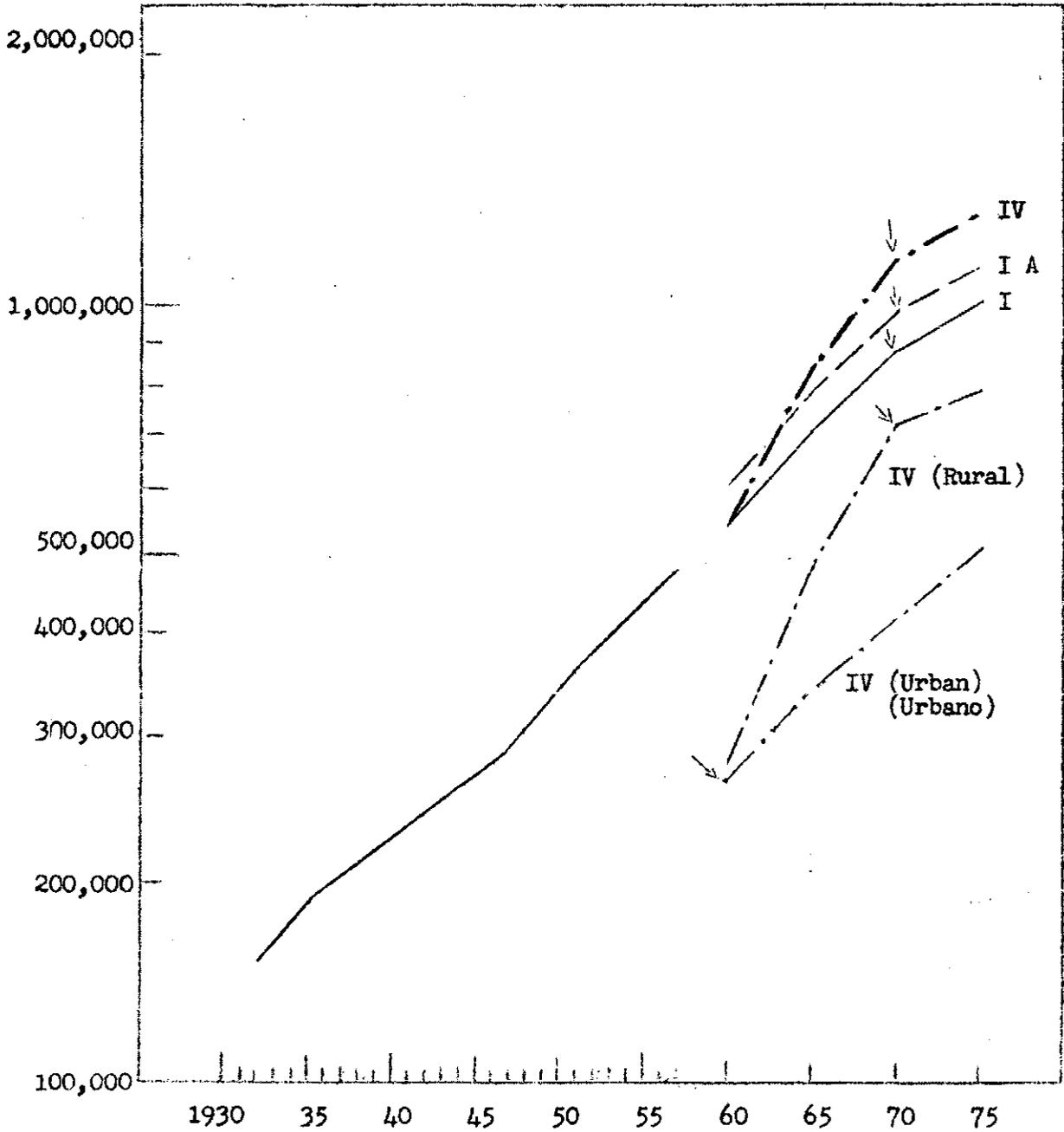
CHILE

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



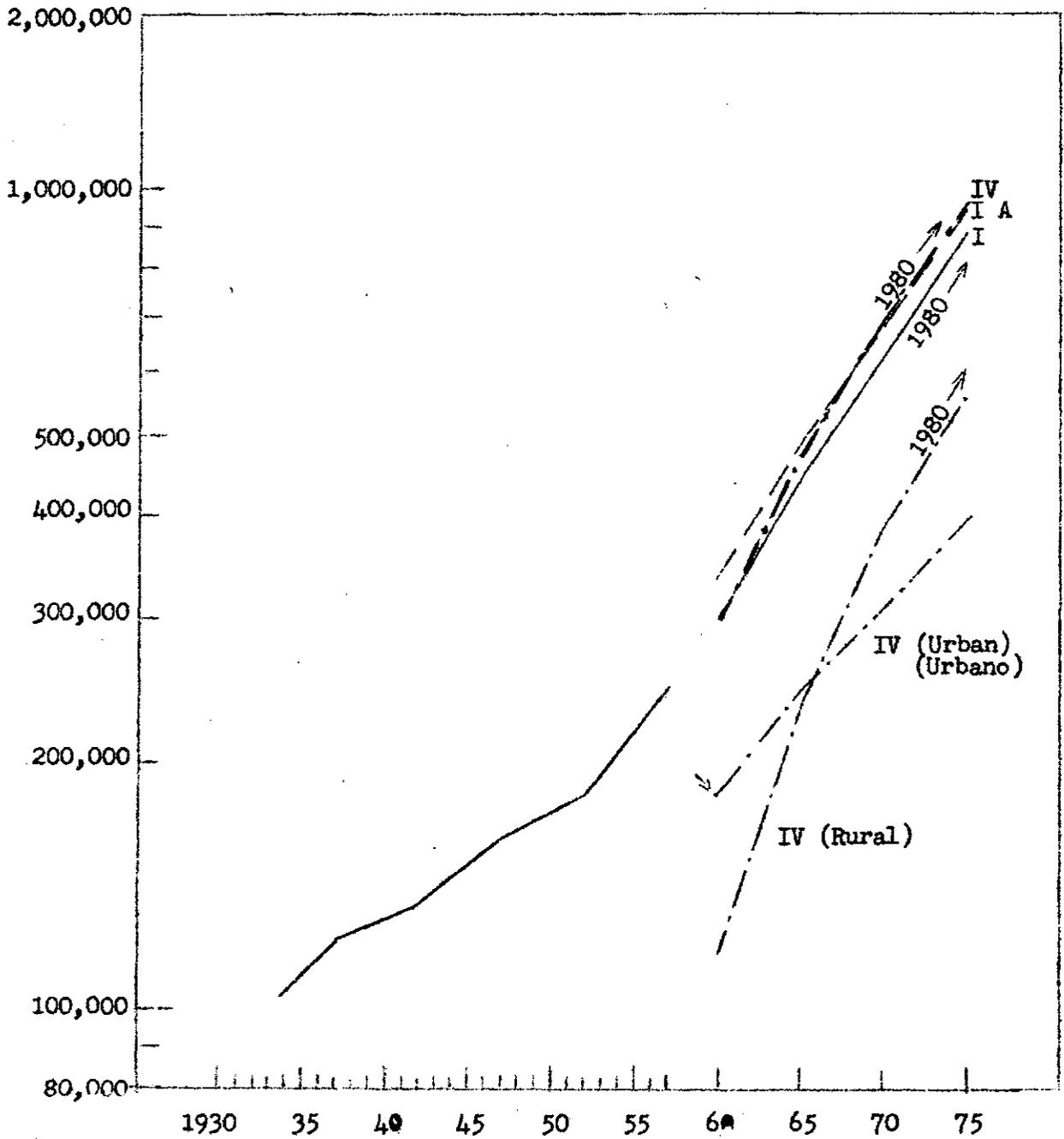
ECUADOR

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



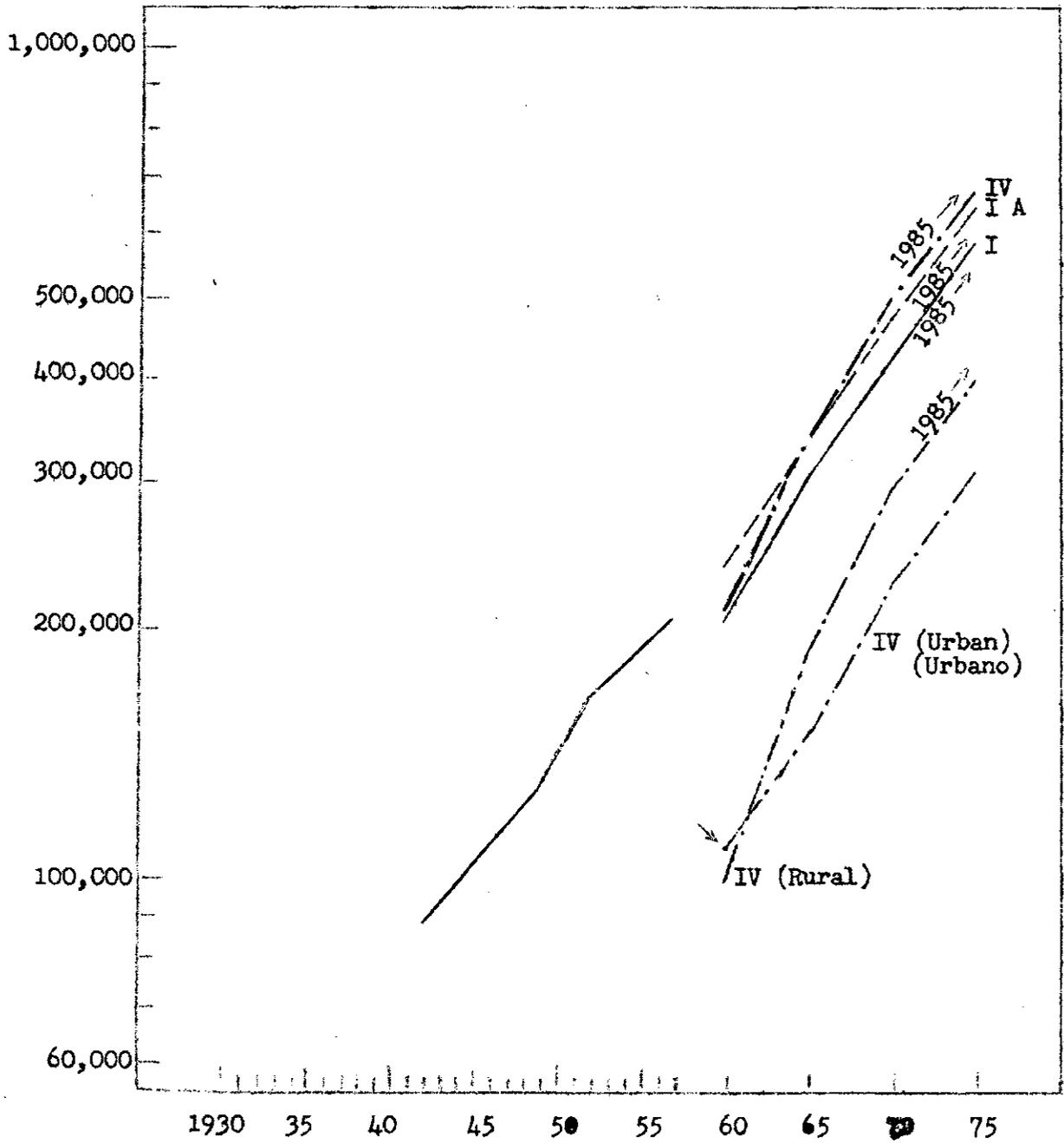
GUATEMALA

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



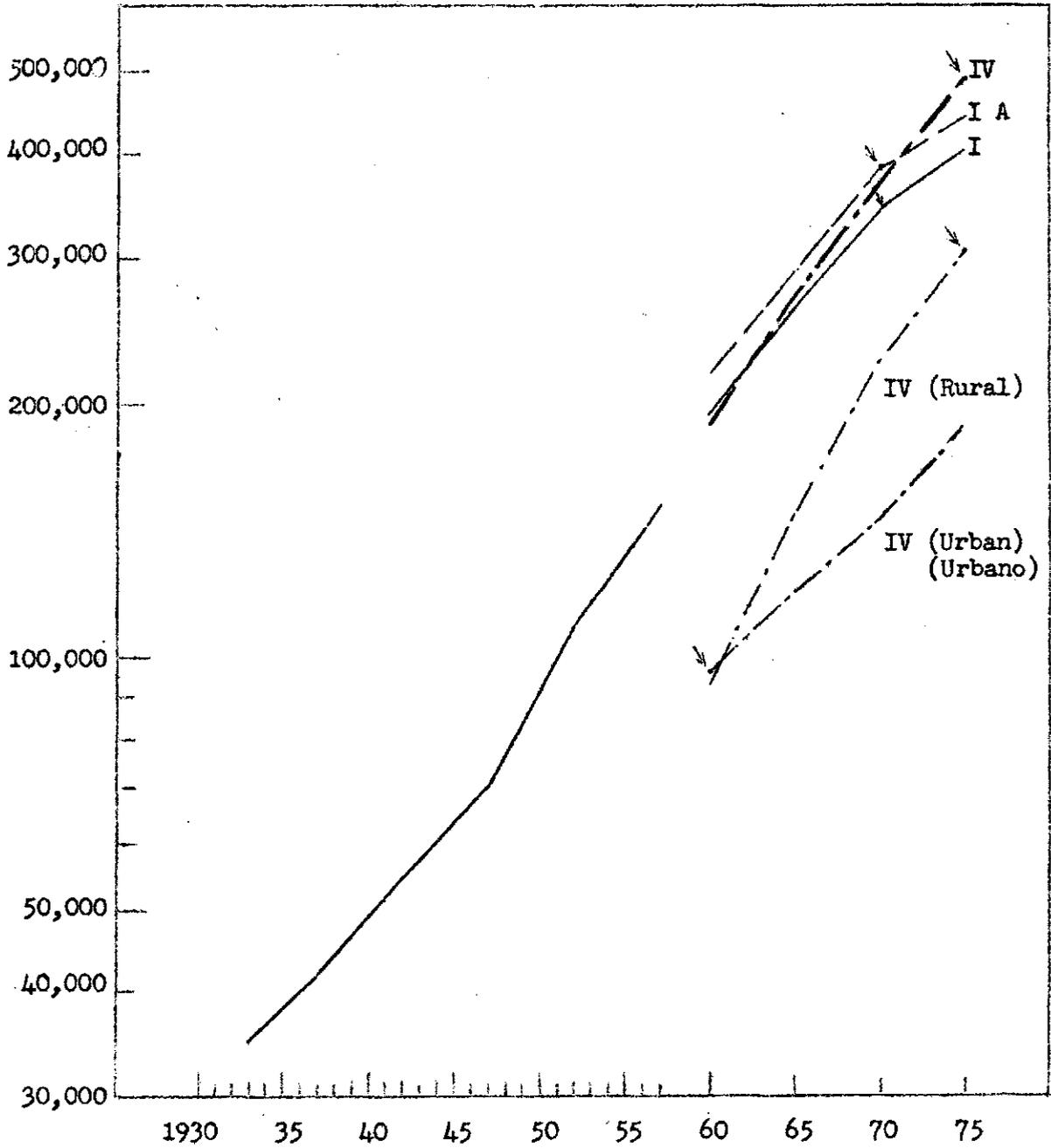
HATTI

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogaritmica



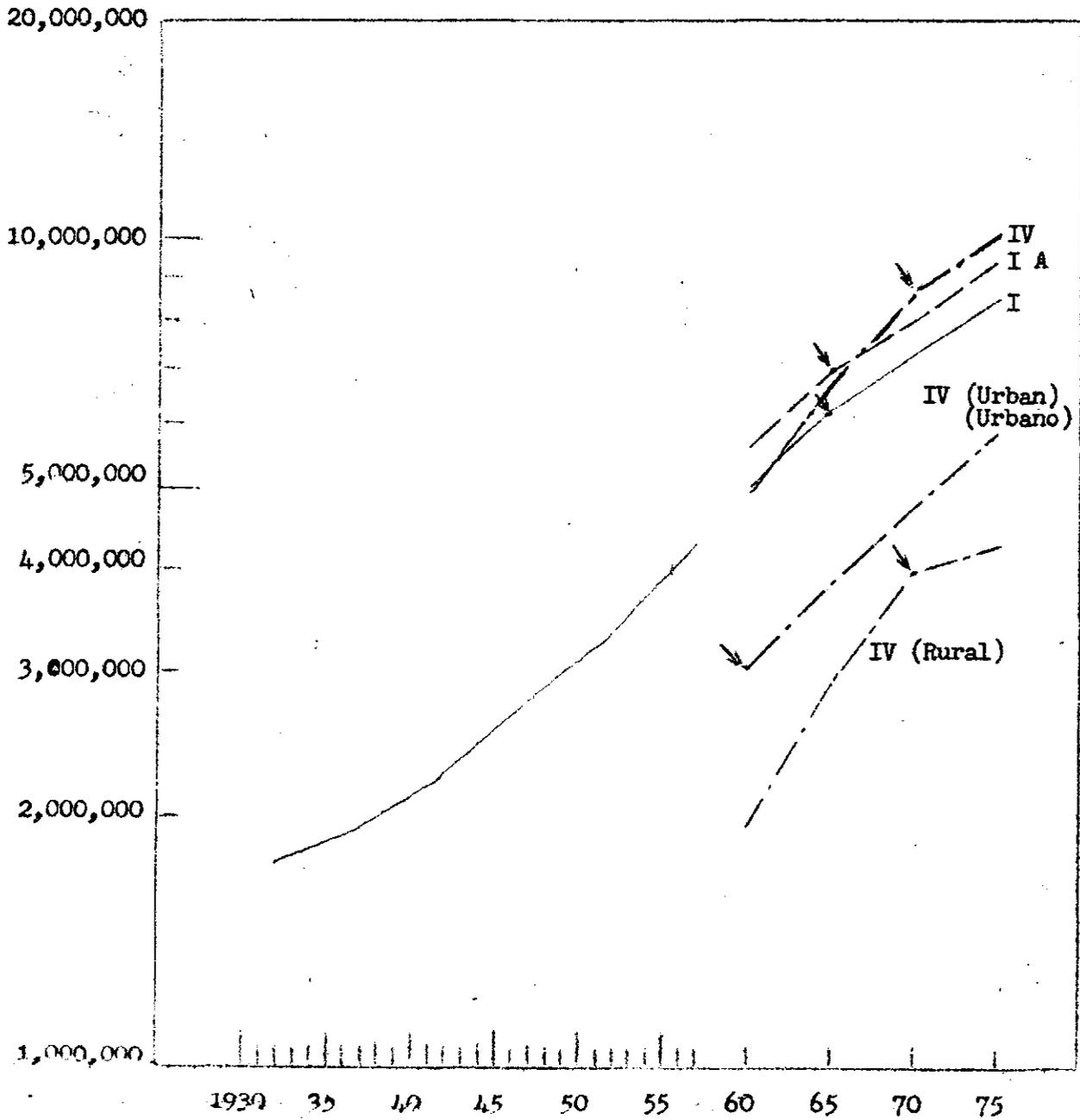
HONDURAS

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



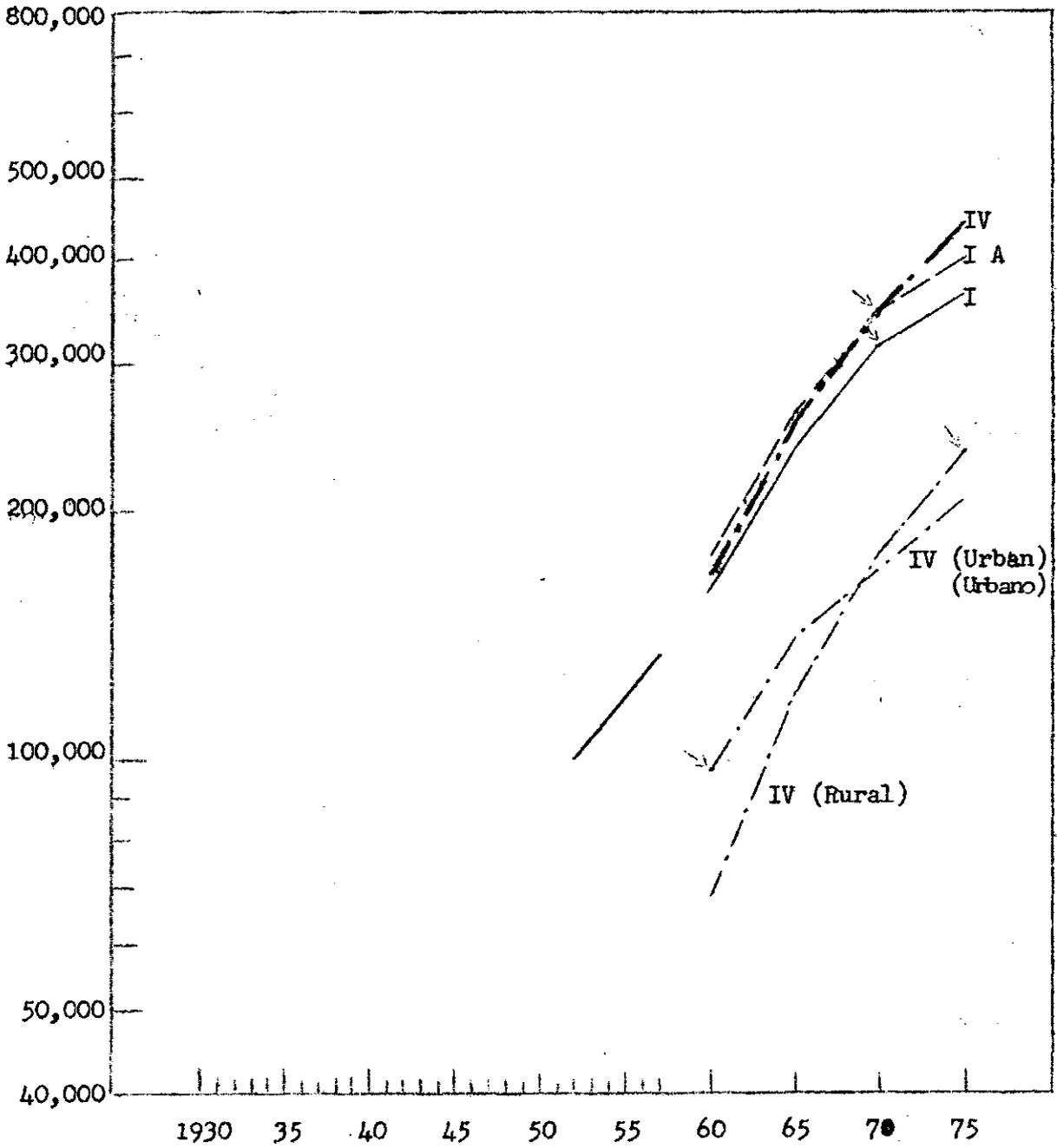
MEXICO

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



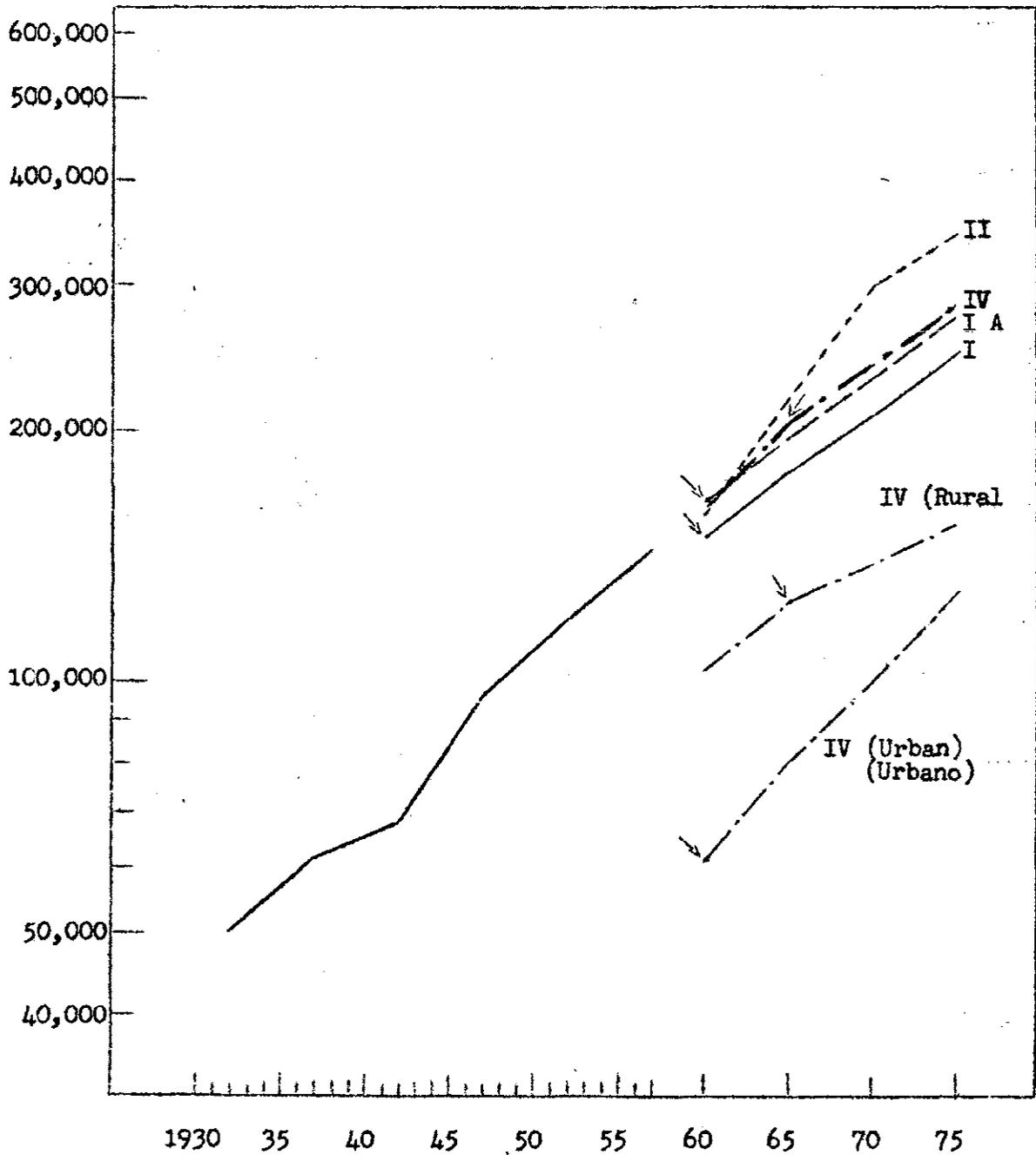
NICARAGUA

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



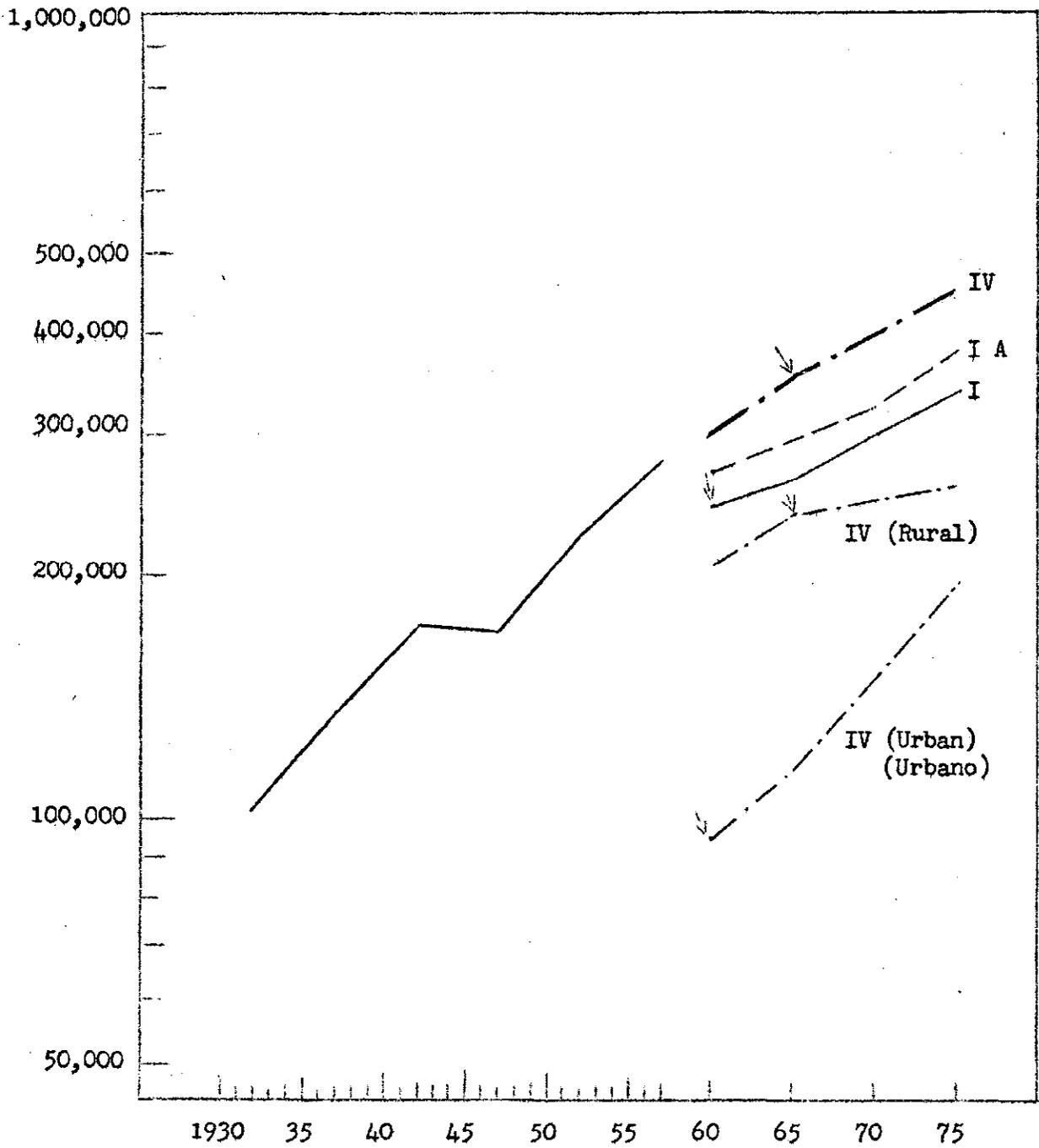
PANAMA

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



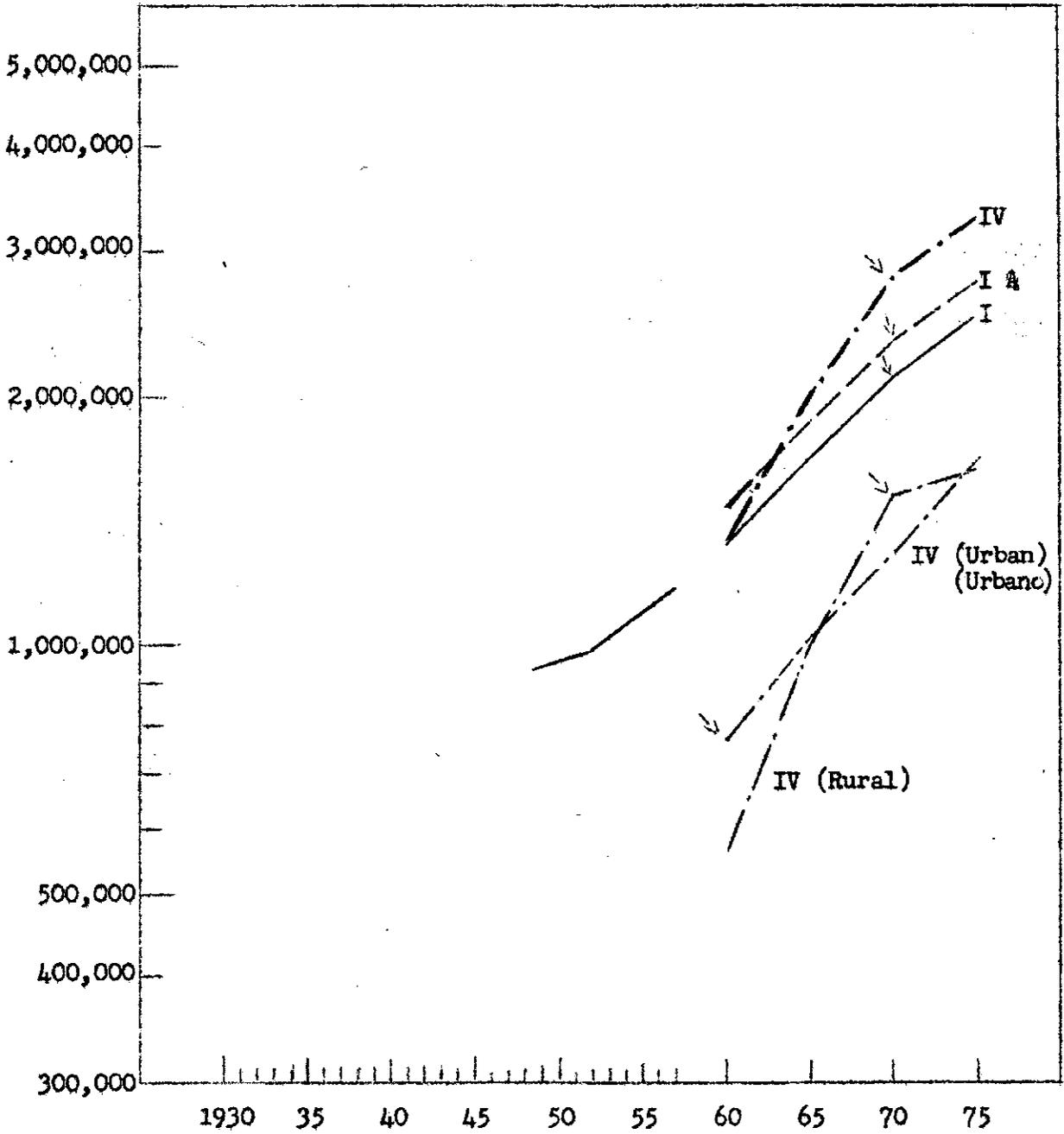
PARAGUAY

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



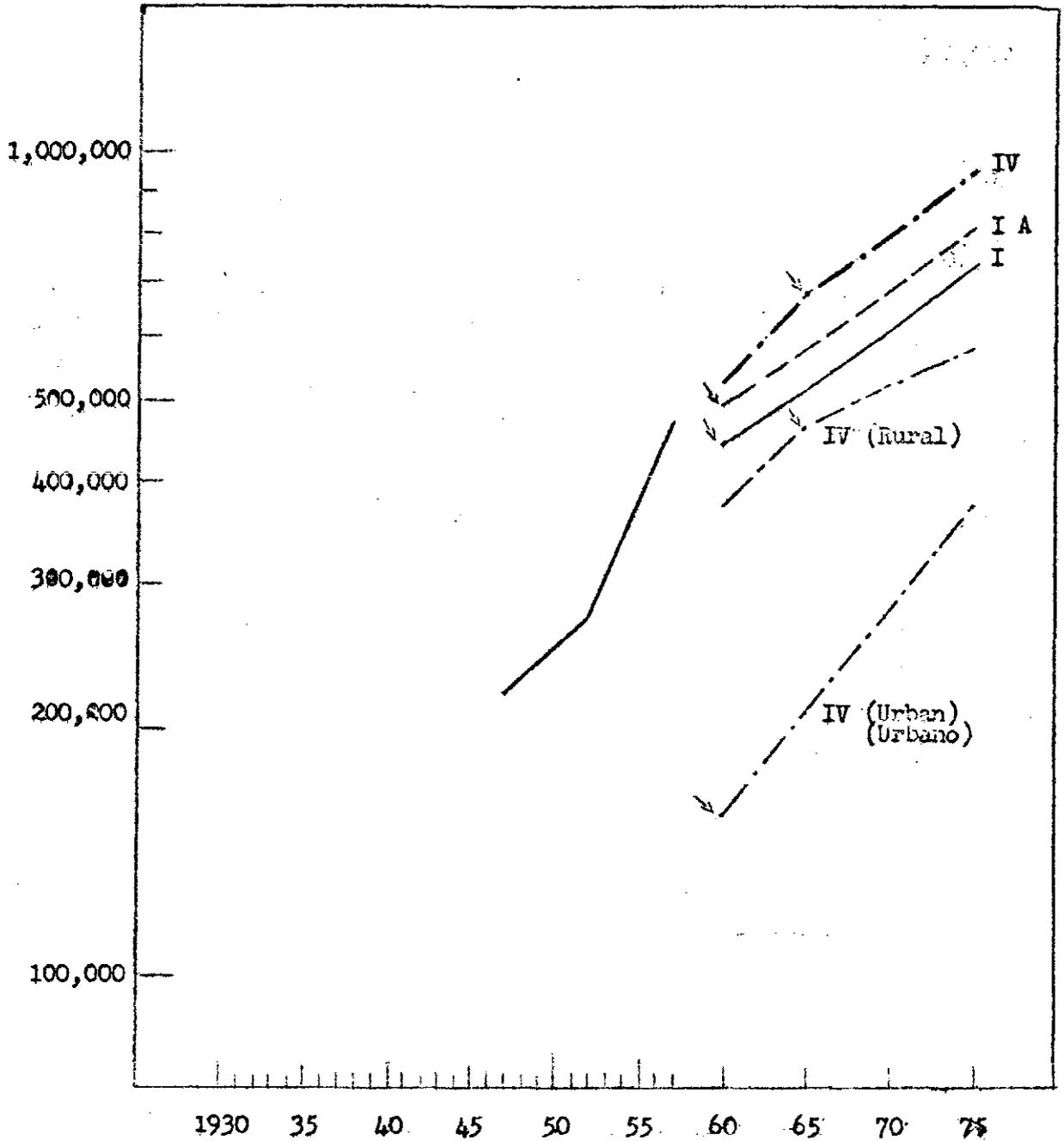
PERU

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogaritmica



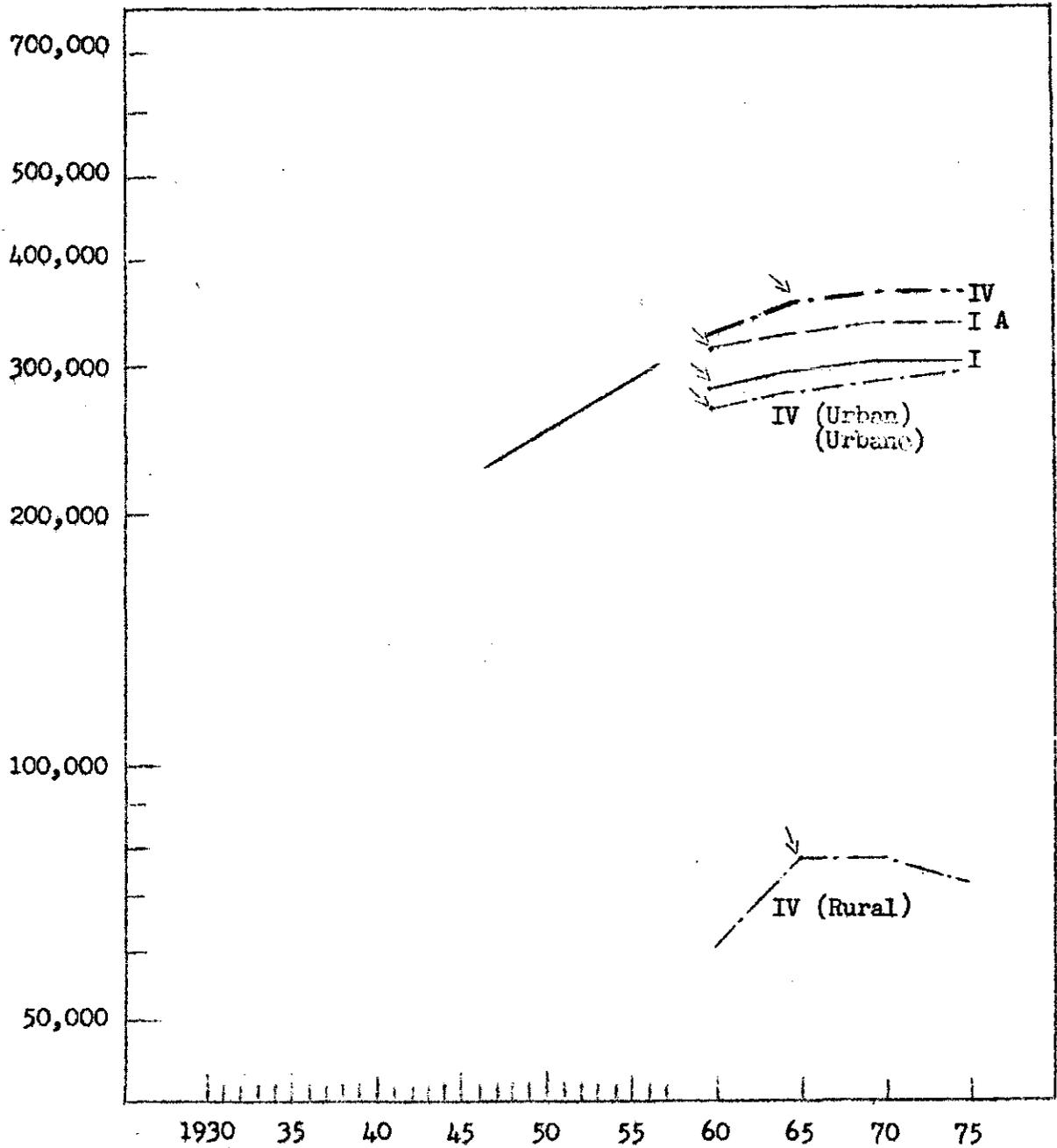
DOMINICAN REPUBLIC  
REPUBLICA DOMINICANA

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



URUGUAY

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogarítmica



VENEZUELA

Semi-logarithmic scale  
Escala semilogaritmica

