

RINCON

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE-Subsede

CURSO BASICO DE DEMOGRAFIA
1973



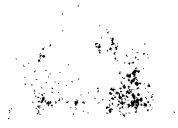
TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION

**Título : REPUBLICA DOMINICANA: ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS
EDUCATIVAS INVESTIGADAS EN LOS CENSOS DE POBLACION.
1960 Y 1970**

Autor : Méjico A. Angeles S.

Asesor(es): Alex A. Alens

**DISTRIBUCION INTERNA
San José, Costa Rica
Diciembre de 1973**



INDICE

Capítulo	Página
I. Información básica y sus limitaciones	2
II. Alfabetismo	3
III. Nivel de instrucción	6
IV. Asistencia escolar	12
V. Proyección de la matrícula escolar	21
VI. Conclusiones	26

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Página
1 República Dominicana. Tasas de alfabetismo, según sexo, edad y zona. 1970.....	5
2 República Dominicana, Diferencias relativas de las tasas de alfabetismo masculinas respecto a las femeninas. 1970	5
3 República Dominicana. Diferencias entre las tasas de alfabetismo urbano y rural. 1970.....	5
4 República Dominicana. Población de 15-19 y de 20-24 años, según nivel de instrucción alcanzado, en 1960 y en 1970 (%)..	7
5 República Dominicana. Población de 25 años y más según nivel de instrucción alcanzado por sexo, 1960, 1970 (%)	7
6 República Dominicana. Población de 25 años y más, por zonas según nivel de instrucción alcanzado, por sexo. 1970 (%)	9
7 República Dominicana. Mediana de años de estudios alcanzados por la población de 15 años y más, urbana y rural, por grupos quinquenales de edad. 1970.....	10
8 República Dominicana, Población de 25 años y más, según nivel de instrucción alcanzado, Rep. Dom. 1960 y 1970 y algunos países seleccionados alrededor de 1960. (%)	11
9 República Dominicana. Esperanza de vida escolar para la población total (e_x^a), según sexos. 1960 y 1970	13
10 República Dominicana. Esperanza de vida escolar para la población asistente (e_x^a). 1960 y 1970	15
11 Esperanza de vida escolar para la población total (e_x^a), Brasil 1970, Nicaragua 1971 y República Dominicana 1970	17
12 Esperanza de vida escolar para la población asistente (ea_x^a) Brasil 1970, Nicaragua 1971 y República Dominicana 1970.....	19

ii.-

Cuadro	Página
13 Esperanza de vida escolar para la población total (e_x^a) y esperanza de vida escolar para la población asistente (ea_x^a). República Dominicana y países seleccionados alrededor de 1960.....	20
14 República Dominicana. Matrícula escolar, según sexo y grupo de edades. Primera proyección. Años 1970-2000. (Estimaciones en miles a mitad de año).....	23
15 República Dominicana, Matrícula escolar, según sexo y grupo de edades. Segunda proyección. Años 1970-2000. (Estimaciones en miles a mitad de año).....	23
16 República Dominicana, Matrícula escolar, según sexo y grupo de edades. Tercera proyección. Años 1970-2000. (Estimaciones en miles a mitad de año).....	24
17 República Dominicana. Matrícula escolar, según sexo y grupo de edades. Cuarta proyección. Años 1970-2000. (Estimaciones en miles a mitad de año).....	24
18 República Dominicana, Hipótesis adoptadas en las proyecciones de la matrícula escolar. Período de proyección 1970-2000.....	25

INTRODUCCION

Dentro de las características que se investigan en la población humana, probablemente las educativas son las que revisten mayor importancia, toda vez que en ellas se encuentra, en gran medida, la explicación del comportamiento de las variables económico-sociales.

Los países del tercer mundo, con altos niveles de fecundidad y una mortalidad en descenso, tienen poblaciones de estructura joven, que demanda un esfuerzo particular del sistema educativo.

No es posible concebir el desarrollo económico-social dejando de lado el desarrollo educativo, de ahí surge la necesidad del Planeamiento Educativo, con miras a enfrentar el perfil educativo de la población ocupada, educar a los grupos móviles de bajos ingresos "población marginada" y enfrentar la "fuga de cerebros" ^{1/}, esto con el propósito de obtener un aumento en la producción mediante una industria y servicio cada vez más tecnificados.

La necesidad del Planeamiento Educativo surge, por otro lado, debido a las presiones sociales en el sentido de disminuir el analfabetismo, el ausentismo y la deserción escolares, así como de abrir a proporciones crecientes de alumnos los niveles medio y superior de la educación formal. ^{2/}

Pretende el presente trabajo contribuir al Planeamiento Educativo de República Dominicana, mediante el estudio de la evolución de las características educativas investigadas en el país durante los censos de población levantados en 1960 y 1970, a saber :

- a) alfabetismo
- b) nivel de instrucción
- c) asistencia escolar

^{1/} En República Dominicana desde 1961 existe un "puente aéreo" con E.E. U.U., emigra población en edad de trabajar, entre los que se encuentran profesionales y técnicos. Véase a: García, Agustín. República Dominicana. Estudio de la evolución demográfica en el período 1950-1970 y, Proyección de la Población Total, período 1970-2000. Serie AS No. 19, Edición Provisional. San José, Costa Rica, Anexo 3.

^{2/} Naciones Unidas, Educación, recursos humanos y desarrollo en América Latina. E/CN, 12/800. Nueva York, 1968, pág. 32.

Por otro lado se hacen proyecciones de la matrícula escolar para el período 1970-2000, información esta última, necesaria en la estimación de las necesidades que generarán los efectivos escolares.

1. INFORMACION BASICA Y SUS LIMITACIONES

Para la realización de este estudio se han empleado dos fuentes de información: estadísticas educativas y censos de población. Las primeras sólo ofrecen datos globales sobre diversos aspectos del sistema educativo, con la limitación de que su radio de acción está prácticamente restringido a la esfera gubernamental, pero con la ventaja de la continuidad; mientras que las estadísticas provenientes de los censos de población si bien tienen la característica de universalidad, tienen el inconveniente de estar referidas a las fechas censales. Ambas fuentes se complementan.

De las estadísticas educativas hemos obtenido los datos correspondientes al número de aulas y profesores durante el período 1966-67 a 1969-70.

Las estadísticas censales nos proporcionaron datos sobre: alfabetismo, nivel de instrucción y asistencia escolar, referidos a los censos de 1960 y 1970. Las tabulaciones propuestas en 1960 y las de 1970 presentan diferencias que imposibilitó su uso, en su lugar se empleó la información del programa OMUECE 60 y 70. ^{3/}

La comparación de los resultados censales con resultados obtenidos a través de las muestras del programa OMUECE permitió establecer diferencias que podemos calificar de no significativas. Para los fines de este trabajo, no ha sido necesario expandir la muestra, ya que únicamente se emplearon cifras relativas.

^{3/} Para República Dominicana se elaboró una muestra del 6.6 por ciento de la población censada en 1960, y para el 1970 se tomó el 9.8 por ciento.

II. ALFABETISMO

En el estudio del alfabetismo la primera dificultad es el procedimiento de investigación utilizado en los censos, pues se le da fe pública al informante en su respuesta (no se somete a prueba el empadronado).

En República Dominicana durante los censos de población levantados en 1950, 1960 y 1970, se formuló la pregunta: ¿sabe leer y escribir en su propio idioma?, si seguimos la definición de la UNESCO ^{4/}, llegaremos a la conclusión de que las tasas de alfabetismo que se derivan de una investigación censal están, generalmente, sobre-estimadas o se prestan para recibir la deformación que imponga la situación del momento censal, precisamente, el efecto producido por la ley sobre alfabetización obligatoria para adultos ^{5/}, supone una sobre-estimación de las tasas de alfabetismo derivadas de los datos censales de 1960, y por tanto no son comparables con las del censo de 1970.

En vista de los acontecimientos históricos y demográficos ^{6/} acaecidos en la República Dominicana en lo que va de este siglo, que de una manera u otra afectó la enseñanza formal, consideramos no procede un estudio por cohortes.

Las limitaciones que hemos señalado anteriormente nos aconsejan restringir nuestro análisis a los resultados censales de 1970.

- ^{4/} "Un alfabeto es una persona que ha adquirido los conocimientos y capacidades indispensables para el ejercicio de todas las actividades donde la alfabetización es necesaria para desempeñar eficazmente un papel en su grupo, en su comunidad, y cuyos resultados alcanzados en la lectura, escritura y aritmética son tales que le permiten continuar poniendo esas aptitudes al servicio de su propio desarrollo y del desarrollo de su comunidad y así particularmente en el de su país"
- ^{5/} La ley No. 3400 de fecha 18 de octubre de 1952, declara obligatoria la alfabetización entre los 14 y 50 años para los nacionales y extranjeros del país y se crea una policía escolar para su cumplimiento.
- ^{6/} Ocupaciones militares norteamericanas; guerras civiles; movilizaciones y paros nacionales a raíz de la caída del régimen trujillista; derrocamientos militares de gobiernos, etc.
Demográfico: Véase nota número 1.

República Dominicana en el censo levantado en 1970 arrojó, para la población de 10 años y más un 66.6 por ciento de alfabetos, 20 años antes, en el censo de 1950 y para este mismo segmento de la población había registrado un 43.2 por ciento, aunque no cabe duda en cuanto a que el sistema educativo durante el período 1950-70 hizo grandes progresos, debemos anotar que las cifras anteriores no son comparables, por dos razones: la primera es que para 1950 se estimó una e_0^o de 43.7 años para ambos sexos ^{7/}, mientras que en 1970 fue de 52.1 años, y si aceptamos una mortalidad diferencial según alfabetismo, llegaremos a la conclusión de que durante el período 1950-70 murió una mayor proporción de analfabetos con respecto a los que no lo eran, este diferencial tiende a sobreestimar la tasa de alfabetismo, la segunda razón es la emigración selectiva de dominicanos (véase nota 1), es dos dos factores producen distorsiones en la tasa de alfabetismo para 1970.

Las tasas para 1970 (cuadro 1) muestran un ascenso en el alfabetismo hasta alcanzar un máximo en el grupo 20-24 años para luego seguir con un descenso sistemático, pero no regular. Al pasar del grupo 35-39 al de 40-44 se observa un descenso más marcado, es posible se trate de un efecto de la campaña masiva de alfabetización total iniciada en 1952, pues la población de 40 años y más en 1970, es la población que en 1952 tenía 22 años y más, grupo de edades con plena capacidad para incorporarse a la actividad económica y la ley 3400, a que ya hemos hecho referencia (véase nota 5), responsabilizó a los patronos de la asistencia a la escuela de sus empleados analfabetos.

El máximo del alfabetismo en el grupo de edad 20-24 podría explicarse, además, por ingresos tardíos a la escuela acompañado de un período de alfabetización prolongado. Por otro lado el descenso observado a partir del grupo 20-24 deja entrever que el sistema educativo dominicano ha ido produciendo sus ganancias, aunque parece estar lejano el día de la erradicación del analfabetismo.

Los resultados comparativos por sexo (cuadro 2) muestran que las diferencias disminuyen con la edad, esto implica cambio de actitud de la sociedad

^{7/} Arriaga, Eduardo, New Life Tables for Latin American Population in the Ninethenth and Twentieth Centuries, Population Monograph, Serie 23, Universidad de California, 1968, pág. 112.

Cuadro 1.

REPUBLICA DOMINICANA. TASAS DE ALFABETISMO SEGUN SEXO, EDAD Y ZONA. 1970

Edad (años)	Total del país			Urbano			Rural		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
10-14	68.2	65.5	71.0	89.3	88.6	90.0	73.2	71.6	74.9
15-19	76.9	75.6	78.1	90.4	90.5	90.3	73.8	73.0	74.6
20-24	79.2	79.6	78.8	91.0	92.3	90.1	75.7	76.1	75.3
25-29	75.8	78.0	73.8	89.2	91.4	87.4	71.9	73.4	70.4
30-34	71.3	74.9	67.8	87.1	90.6	83.9	66.8	69.7	63.8
35-39	65.6	70.0	61.2	82.7	86.8	79.1	61.8	65.0	58.0
40-44	58.8	63.6	53.3	79.3	84.3	74.5	55.0	59.4	49.6
45-49	53.3	57.3	48.9	75.5	79.7	71.7	49.6	53.5	44.7
50-54	46.8	51.4	41.3	72.0	77.0	67.1	43.7	47.4	38.8
55-59	48.9	51.8	45.3	73.0	77.2	69.2	44.3	47.1	40.2
60-64	39.8	42.5	35.1	65.7	69.5	62.4	37.3	40.3	33.4
65 y \neq	32.0	33.8	30.3	60.2	60.4	57.9	31.7	33.7	29.3
10 y \neq	66.6	67.3	66.0	81.2	82.2	80.3	60.2	60.5	59.8

Fuente: OMUECE 70. Banco de datos del CELADE.

Cuadro 2.

REPUBLICA DOMINICANA. DIFERENCIAS RELATIVAS DE LAS TASAS DE ALFABETISMO MASCULINAS RESPECTO DE LAS FEMENINAS. 1970.

Edad (años)	$\frac{H}{a}$	$\frac{M}{a}$	$\frac{H-M}{a}$
10-14	65.5	71.0	-0.77
15-19	75.6	78.1	-0.03
20-24	79.6	78.8	0.01
25-29	78.0	73.8	0.06
30-34	74.9	67.8	0.10
35-39	70.0	61.2	0.14
40-44	63.6	53.3	0.19
45-49	57.3	48.9	0.17
50-54	51.4	41.3	0.24
55-59	51.8	45.3	0.14
60-64	42.5	35.1	0.22
65 y \neq	33.8	30.3	0.12
10 y \neq	67.3	66.0	0.02

Fuente: cuadro 1

Cuadro 3.

REPUBLICA DOMINICANA. DIFERENCIAS ENTRE LAS TASAS DE ALFABETISMO URBANO Y RURAL. 1970.

Edad (años)	$\frac{U}{a}$	$\frac{R}{a}$	$\frac{U-R}{a}$
10-14	89.3	73.2	16.1
15-19	90.4	73.8	16.6
20-24	91.0	75.7	15.3
25-29	89.2	71.9	17.3
30-34	87.1	66.8	20.3
35-39	82.7	61.8	20.9
40-44	79.3	55.0	24.3
45-49	75.5	49.6	25.9
50-54	72.0	43.7	28.3
55-59	73.0	44.3	28.7
60-64	65.7	37.3	28.4
65 y \neq	65.7	37.3	28.4
10 y \neq	81.2	60.2	21.0

Fuente: cuadro 1

permitiendo a la mujer una mayor integración en el ámbito social y cultural con marcada tendencia no solo de igual oportunidad de ingreso a la escuela, con respecto a los hombres, sino también a la actividad económica, desempeñando cada vez actividades más calificadas.

Las tasas diferenciales de alfabetismo urbano y rural (cuadro 3) indican saldos positivos a favor de la población urbana que aumentan con la edad. Esto significa que hay tendencia definida a que estos diferenciales desaparezcan.

III. NIVEL DE INSTRUCCION

Los censos de población levantados en República Dominicana durante los años 1960 y 1970, investigaron el nivel de instrucción mediante la pregunta: último curso aprobado, (se refería a la educación formal).

Con el propósito de comparar los resultados, nos ha parecido conveniente referir ambos censos, a la re-estructuración educativa vigente a la fecha ^{8/}. Por otro lado para facilitar la comparación hemos procedido a agrupar los años cursados, pero manteniéndolos dentro de cada nivel educativo ^{9/}.

Por este motivo al tratarse del nivel de instrucción (último curso aprobado), independientemente de que asista o no a la escuela, hemos seleccionado para nuestro análisis 2 tramos de población, el de 15-19, 20-24 años y el de 25 y más. El primer tramo trata de establecer en qué medida el sistema educativo logra instruir a la población durante esas edades, el segundo tramo trata de medir los logros del sistema para una población que se supone acaba de dejar de asistir a la escuela.

^{8/} Lo que se denominó durante las fechas censales enseñanza intermedia y enseñanza secundaria, con 2 y 4 años respectivamente y posteriores a la enseñanza primaria, se conoce hoy como enseñanza media.

^{9/} La UNESCO recomienda, para los efectos de comparaciones internacionales, que el Índice de matrícula primaria se refiera a la población de 5 a 14 años de edad inclusive, mientras que el Índice de enseñanza secundaria a la población de 15 a 19 años inclusive.

Cuadro 4.

REPUBLICA DOMINICANA. POBLACION DE 15-19 Y DE 20-24 AÑOS, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO EN 1960 Y EN 1970 (%).

Edad y año calendario	Total	Años de estudios alcanzados					
		Ninguno	Enseñanza primaria		Enseñanza media		Enseñanza superior (13 y + años)
			(1-4 años)	(5-6 años)	(7-10 años)	(11-12 años)	
15-19							
1960	100.0	17.0	55.5	14.8	11.3	1.2	0.2
1970	100.0	20.3	35.7	17.6	19.2	6.2	1.0
20-24							
1960	100.0	22.2	54.1	10.7	9.9	2.3	0.9
1970	100.0	19.0	39.2	17.8	15.9	4.9	3.2

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, República Dominicana. Simposio sobre "Uso de los datos de población del censo de 1970", 24 al 26 de mayo de 1972. EDUCACION.

Cuadro 5.

REPUBLICA DOMINICANA. POBLACION DE 25 AÑOS Y MAS, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO POR SEXO, 1960 Y 1970. (%).

Edad y año calendario	Total	Años de estudios alcanzados					
		Ninguno	Enseñanza primaria		Enseñanza media		Enseñanza superior (13 y + años)
			(1-4 años)	(5-6 años)	(7-10 años)	(11-12 años)	
1960	100.0	43.4	39.3	8.3	6.8	1.4	0.8
Hombres	100.0	40.2	40.9	8.7	7.5	1.4	1.3
Mujeres	100.0	46.9	37.6	7.8	6.1	1.9	0.3
1970	100.0	38.7	37.1	10.5	9.3	2.4	1.9
Hombres	100.0	36.0	37.4	11.3	10.3	2.5	2.4
Mujeres	100.0	41.4	31.7	9.6	8.3	2.4	1.2

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, República Dominicana. Simposio sobre "Uso de los datos de población del censo de 1970", 24 al 26 de mayo de 1972. EDUCACION.

En el cuadro 4, y siendo consecuente con lo anotado anteriormente observamos que para 1970 una mayor proporción en el grupo 15-19 años aprobó 7 años y más de estudio con respecto a 1960, lo mismo podemos decir del grupo de edades 20-24 años tomando como referencia 13 años y más de estudios realizados. En este último grupo se observa un descenso en la proporción de los que no habían alcanzado ningún nivel de instrucción cuando comparamos a 1970 con 1960. Este descenso significa, probablemente, un ingreso tardío a la escuela o un producto del programa de educación para adultos.

En el cuadro 5 y para 1960 observamos que el 56.3 por ciento de la población de 25 años y más aprobó 1 ó más cursos, 10 años más tarde (1970), el porcentaje se elevó a 61.3 por ciento.

El 58.8 por ciento de los hombres de este mismo segmento de la población en 1960 había aprobado 1 o más años de estudio, mientras que en las mujeres esta proporción solo alcanzó a un 53.1 por ciento, los porcentajes obtenidos para 1970, con el 64.0 y el 59.6 para hombres y mujeres respectivamente. Como se desprende de los datos anteriores para 1970 una mayor proporción aprobó 1 ó más años de estudio, con respecto a 1960, pero se mantiene la diferencia entre las proporciones observadas para hombres y mujeres.

En el cuadro 6, vemos que en 1970 el 77.6 por ciento de la población que residía en área urbana había logrado cursar 1 ó más años de estudio, frente a sólo un 49.5 por ciento en el área rural. El hombre, tanto de la ciudad como en el campo, tiene mayor nivel de instrucción que la mujer, pero en la ciudad a nivel de los 4 primeros años de la enseñanza primaria, la mujer presenta una mayor proporción que el hombre.

En estudios sobre migraciones internas se ha encontrado que los emigrantes del campo hacia la ciudad son los hombres y mujeres de más nivel de instrucción ^{10/}. Este fenómeno demográfico contribuye a aumentar, o por lo menos mantener, el diferencial en el nivel de instrucción del área urbana con respecto a la rural.

^{10/} Alberts, Joop., "El marco teórico de la Migración Interna". CESPO-CELADE Subsede, San José, Costa Rica, 1972.

Cuadro 6.

REPUBLICA DOMINICANA. POBLACION DE 25 AÑOS Y MAS POR ZONAS, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO, POR SEXO. 1970 (%).

Zonas y Sexos	Total	Años de estudios alcanzados					
		Ninguno	Enseñanza primaria		Enseñanza media		Enseñanza superior
			(1-4 años)	(5-6 años)	(7-10 años)	(11-12 años)	(13 y + años)
TOTAL	100.0	38.7	37.1	10.5	9.3	2.4	1.9
Hombres	100.0	36.0	37.4	11.3	10.3	2.5	2.4
Mujeres	100.0	41.4	31.7	9.6	8.3	2.4	1.2
URBANO	100.0	22.4	34.5	16.3	17.8	5.1	3.9
Hombres	100.0	18.0	32.8	17.4	20.6	5.3	5.8
Mujeres	100.0	26.2	36.1	15.2	15.3	4.8	2.4
RURAL	100.0	50.5	39.2	6.3	3.1	0.6	0.2
Hombres	100.0	47.5	40.5	7.4	3.6	0.7	0.3
Mujeres	100.0	54.0	37.9	5.1	2.3	0.4	0.3

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, República Dominicana. Simposio sobre "Uso de los datos de población del censo de 1970". 24 al 26 de mayo de 1972. EDUCACION.

Tanto en la población total como en la población con instrucción (cuadro 7), salta a la vista el gran diferencial entre las áreas urbana y rural, pero lo más importante es la tendencia, en la medida en que observamos generaciones más jóvenes, a que este diferencial disminuya. Hace aproximadamente 30 años la educación parece estaba limitada, en su campo de acción, al área urbana, esto se desprende al observar valores ceros en la mediana de años de estudios realizados a

partir del grupo de edad 35-39 años^{11/}, no obstante, en la población con instrucción observamos a partir de este grupo y en las generaciones más viejas, un número prácticamente constante en la mediana de los años de estudios realizados lo que podría interpretarse como una situación estática del sistema educativo, que aplicando el concepto de cohorte, podemos deducir con anterioridad al año 1935.

Cuadro 7.

REPUBLICA DOMINICANA. MEDIANA DE AÑOS DE ESTUDIO ALCANZADOS POR LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS, URBANA Y RURAL, POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD, 1970.

Grupos de edad	Población total			Población con instrucción		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
15-19	4.6	6.1	3.5	5.5	6.6	4.6
20-24	4.1	6.0	3.5	5.1	6.3	4.2
25-29	3.8	5.5	3.1	4.3	5.9	3.8
30-34	3.4	4.8	2.5	4.2	5.5	3.6
35-39	3.1	4.4	2.0	3.9	5.3	3.5
40-44	2.6	4.1	0	4.0	5.3	3.5
45-49	1.0	3.9	0	4.1	4.1	3.5
50-54	0	3.5	0	4.1	5.2	3.5
55-59	0	3.7	0	4.3	5.4	3.6
60-64	0	3.1	0	4.2	5.4	3.5
65 y +	0	2.0	0	4.3	5.4	3.5

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, República Dominicana. Simposio sobre "Uso de los datos del censo de 1970". 24 al 26 de mayo de 1972. EDUCACION.

^{11/} En el período 1930-1935 se incrementó en 90.8 por ciento la capacidad de las escuelas primarias y se crearon escuelas nocturnas para adultos desde los 15 hasta los 45 años. En 1941 el Congreso Nacional dispuso la creación de hasta 5000 escuelas de emergencias con el propósito de eliminar el déficit de las escuelas primarias y el analfabetismo entre los adultos. Véase: REPUBLICA DOMINICANA. Dirección General de Estadística. Oficina Nacional del Censo. Tercer Censo Nacional de Población, 1950, págs. XL, XLIII, XLIV.

Para facilitar la comparación del nivel de instrucción de República Dominicana (1960) y el de países seleccionados que levantaron censos alrededor de 1960 (cuadro 8), se procedió a agrupar para cada país la proporción de personas que aprobaron por lo menos 7 años de estudio. Con la ayuda de este indicador vemos que sólo Guatemala en 1964 presentaba nivel educativo inferior al de República Dominicana. Los griegos presentaban una situación muy parecida a la de los dominicanos.

Si agrupamos las proporciones de los que tienen 1 ó más años de estudio, la situación cambia ligeramente y esta vez dos países: Guatemala y Grecia presentan niveles educativos inferiores al de República Dominicana. De los países seleccionados E.E.UU. es el que presenta el más alto nivel de instrucción.

Cuadro 8.

REPUBLICA DOMINICANA, POBLACION DE 25 AÑOS Y MAS, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO EN 1960 Y 1970, COMPARADO CON EL DE ALGUNOS PAISES SELECCIONADOS ALREDEDOR DE 1960 .(%).

P a í s	Años de instrucción alcanzados				
	Ninguno o menos de uno	1-6	7-12	13 ó +	7 ó +
República Dominicana					
1960	43.5	47.5	8.2	0.8	9.0
1970	38.7	47.6	11.4	1.9	13.3
Chile (1961)	20.2	55.3	22.4	2.1	24.5
Guatemala (1964)	69.2	26.6	3.5	0.8	4.3
Panamá (1960)	28.4	53.6	15.3	2.5	17.8
E.E.U.U. (1960)	2.4	21.6	47.7 _c /	18.2 _b /	69.5
Suiza (1964)	0.2	68.6	21.8	9.4	31.2
Grecia (1964)	52.7	36.8	7.9	2.5	10.4
Japón (1964)	3.0	65.5	25.2	6.3	31.5
Polonia (1964)	8.6	71.7	16.6	3.2	19.8

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, República Dominicana. Simposio sobre "Uso de los datos de población del censo de 1970" 24 al 26 de mayo de 1972. EDUCACION.
 b) De 8 a 12 años escolares
 c) De 1 a 7 años escolares

IV. ASISTENCIA ESCOLAR

La asistencia escolar es un ejemplo de un estudio transversal de las cohortes que coexisten en el momento censal. Normalmente se la estudia estableciendo la proporción de la población de una determinada edad que asiste a establecimientos educativos, pero en esta ocasión haremos uso de la tabla de vida escolar ^{12/}.

Entre las funciones que integran una tabla de vida escolar, hay dos que revisten una gran importancia: la esperanza de vida escolar para la población total (e_x^a) y la esperanza de vida escolar para la población asistente $\left[(ea)_x^a \right]$. Permiten tener una visión de conjunto acerca de la efectividad del sistema educativo en términos del número de años se espera asista a la escuela una persona, ya de la población total, ya de la población asistente. En nuestro análisis sólo emplearemos estas dos funciones.

En República Dominicana las leyes vigentes en materia de educación y relativas a la obligatoriedad de la educación primaria establecen las edades 7 a 14 años ^{13/}, pero adaptándonos a la situación real, pues se observan tasas centrales de asistencia a los 5 años del orden de 6.4 y 15.0 por ciento para 1960 y 1970 respectivamente, tomaremos 6 años como la edad de inicio de la asistencia escolar.

El cuadro 9, indica para 1960 un valor de 8.53 años (ambos sexos) de e_6^a ; significa que un niño de 6 años, que inicia la enseñanza primaria, tiene posibilidad de asistir hasta los 14.5 años, es decir el tiempo necesario para completar el primer ciclo de la enseñanza, pero el valor 3.56 años observado a los 14 años, nos indica que aún es probable continúe estudiando 3.56 años más; a los 19 años la posibilidad de que continúe estudiando se reduce a 1.37 años. Este último valor podría explicarse en función de la mortalidad y además, por la alta deserción a nivel de la enseñanza media o cuando finaliza ésta.

^{12/} Véase anexo 1.

^{13/} La Ley Orgánica de Educación No. 2909 de 1951. Véase en Ministerio de Educación y Bellas Artes. Servicio Educativo Dominicana. UNESCO. República Dominicana, 1966, pág. 16

Cuadro 9.

REPUBLICA DOMINICANA. ESPERANZA DE VIDA ESCOLAR PARA LA POBLACION TOTAL (e_x^a),
SEGUN SEXOS. 1960 y 1970.

Edad (años)	e_x^a (1960)			e_x^a (1970)		
	Ambos sexos	S e x o		Ambos sexos	S e x o	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
5	8.48	8.69	8.26	8.82	9.28	8.35
6	8.53	8.76	8.30	8.79	9.26	8.32
7	8.39	8.64	8.14	8.54	9.01	8.06
8	8.04	8.29	7.79	8.10	8.58	7.61
9	7.48	7.73	7.22	7.49	7.98	6.99
10	6.75	7.01	6.49	6.77	7.26	6.27
11	5.94	6.20	5.68	5.99	6.48	5.49
12	5.12	5.39	4.85	5.20	5.69	4.70
13	4.32	4.60	4.04	4.43	4.91	3.93
14	3.56	3.83	3.29	3.70	4.17	3.21
15	2.88	3.12	2.63	3.02	3.47	2.55
16	2.33	2.53	2.11	2.42	2.84	1.99
17	1.92	2.08	1.74	1.92	2.29	1.54
18	1.61	1.73	1.48	1.52	1.84	1.20
19	1.37	1.46	1.27	1.21	1.47	0.94
20	1.6	1.24	1.08	0.97	1.18	0.75
21	0.99	1.06	0.92	0.77	0.94	0.60
22	0.84	0.89	0.78	0.61	0.74	0.50
23	0.70	0.75	0.65	0.48	0.59	0.38
24	0.58	0.62	0.54	0.38	0.46	0.30
25	0.47	0.51	0.44	0.29	0.35	0.24
26	0.38	0.41	0.35	0.22	0.26	0.18
27	0.30	0.32	0.27	0.17	0.20	0.14
28	0.22	0.25	0.20	0.12	0.14	0.10
29	0.16	0.18	0.15	0.08	0.10	0.07
30	0.11	0.13	0.10	0.05	0.06	0.04
31	0.07	0.08	0.06	0.03	0.04	0.03
32	0.04	0.05	0.04	0.02	0.02	0.01
33	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
34	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Anexo 1, cuadros 9-14, columnas 18 y 19.

Si comparamos las e_x^a del 1970 correspondientes a las edades que hemos señalado en 1960, vemos que en 1970 el sistema educativo logró algunas ganancias, pero limitadas a las edades 6 y 7 años. De los 8 a los 18 años la situación se mantuvo como en 1960 y a partir de los 18 años, empeoró. Las ganancias obtenidas a los 6 y 7 años, probablemente, no se deben a la iniciativa del gobierno, quizás podría explicarse por un incremento de los colegios y escuelas particulares, pues la situación que vivió el país en la última década ofreció pocas garantías constitucionales y en muchas escuelas, en su mayoría oficiales, se hicieron incursiones policiales, lo que motivó aumento en las solicitudes de admisión en instituciones privadas.

En 1960, la Universidad de Santo Domingo (estatal), era la única institución para realizar estudios superiores que existía en República Dominicana. Para el 1970 el país contó, además, con la Universidad Católica Madre y Maestra de Santiago (1962), y con la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (privada, creada en 1967). Aproximadamente el 70 por ciento de los alumnos de enseñanza superior concurrían a la Universidad estatal, el 30 por ciento restante a las universidades privadas.

El panorama anteriormente descrito podría explicar el porque del deterioro del sistema educativo a partir de los 18 años en 1970 con respecto a lo observado en 1960. Tal parece entonces que el sistema educativo fue incapaz de absorber el crecimiento demográfico de la población.

La información que aparece en el cuadro 10, confirma en todas sus partes lo anotado anteriormente. Véase por ejemplo, la $(ea)_{16}^a$ en 1960 fue de 4.77 años, contra 4.37 años en 1970; la $(ea)_{18}^a$ en 1960 tenía un valor de 5.89 años, en cambio para 1970 observamos 4.28 años. Un fenómeno se detecta en 1960, al pasar de 18 años a 19 se incrementa la $(ea)_x^a$, probablemente se debió a un reingreso al sistema de bachilleres que no ingresaron a la enseñanza superior inmediatamente después de finalizada la enseñanza media. El fenómeno se observa para las edades 19, 20, 21 y 22 años.

Los cuadros 9 y 10 ponen en evidencia para cualquier edad, que los hombres asisten a la escuela un mayor número de años que las mujeres cuando se mide la asistencia mediante la e_x^a ó $(ea)_x^a$, tanto en 1960 como en 1970.

Cuadro 10

Cuadro 10.

REPUBLICA DOMINICANA. ESPERANZA DE VIDA ESCOLAR PARA LA POBLACION ASISTENTE $(ea)_x^a$.
1960 y 1970.

Edad (años)	$(ea)_x^a$ (1960)			$(ea)_x^a$ (1970)		
	Ambos sexos	S e x o		Ambos sexos	S e x o	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
5	12.80	13.17	12.43	13.21	13.81	12.61
6	11.95	12.34	11.57	12.32	12.93	11.71
7	11.04	11.42	10.65	11.38	11.99	10.76
8	10.07	10.46	9.68	10.41	11.02	9.78
9	9.08	9.46	8.70	9.42	10.03	8.79
10	8.09	8.47	7.71	8.42	9.03	7.80
11	7.10	7.48	6.72	7.43	8.04	6.81
12	6.17	6.54	5.79	6.52	7.11	5.91
13	5.35	5.69	5.01	5.77	6.30	5.20
14	4.77	5.04	4.49	5.11	5.67	4.52
15	4.50	4.63	4.35	4.62	5.11	4.08
16	4.77	4.83	4.70	4.37	4.73	3.94
17	5.42	5.20	5.72	4.23	4.50	3.88
18	5.89	5.59	6.30	4.28	4.99	3.98
19	6.08	5.85	6.34	4.36	4.40	4.31
20	6.06	6.05	5.10	4.39	4.36	4.45
21	5.89	5.93	5.84	4.36	4.34	4.39
22	5.61	5.68	5.55	4.29	4.23	4.36
23	5.30	5.39	5.24	4.12	4.05	4.24
24	4.99	5.06	4.92	3.96	3.80	4.19
25	4.59	4.68	4.55	3.73	3.61	3.88
26	4.21	4.27	4.15	3.50	3.43	3.56
27	3.75	3.84	3.73	3.21	3.22	3.22
28	3.30	3.42	3.26	2.87	2.90	2.88
29	2.87	2.97	2.80	2.54	2.53	2.51
30	2.45	2.53	2.36	2.10	2.15	2.10
31	2.01	2.05	1.94	1.82	1.76	1.75
32	1.53	1.59	1.49	1.49	1.36	1.39
33	1.05	1.07	1.00	1.00	0.94	1.00
34	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

Fuente: Anexo 1, Cuadros 9-14, columnas 18 y 19.

En el cuadro 11 se compara la situación del sistema educativo de República Dominicana (1970), con la de Brasil (1970) y Nicaragua (1971).

Para facilitar el análisis trabajaremos con ambos sexos, por considerar que presenta una situación promedio entre hombres y mujeres.

Si comparamos la e_6^a de cada país, vemos que hay una diferencia de 0.35 y 1.19 años a favor de República Dominicana con respecto a Brasil y Nicaragua respectivamente, lo que significa que si un niño ingresa a los 6 años de edad a la enseñanza primaria de cada uno de estos países, se espera que en República Dominicana permanezca estudiando aproximadamente 0.35 años más que en Brasil y 1.19 años más que en Nicaragua.

Si tomamos ahora e_{14}^a encontramos una diferencia de 0.17 y 0.90 años nuevamente a favor de República Dominicana, con respecto a Brasil y Nicaragua. A partir de e_{18}^a la situación se torna en favor de Brasil, pero con diferencias respecto a República Dominicana, que no sobrepasan de 0.20 años.

A partir de e_{18}^a la situación en el sistema educativo de los 3 países tiende a hacerse más semejante en la medida en que aumenta la edad.

Los valores observados en e_6^a indican que el número de años se espera permanezca asistiendo un niño dominicano o brasileño, apenas les permiten terminar la enseñanza primaria, mientras que uno nicaraguense se espera no la podría concluir.

Si observamos el comportamiento de las e_x^a según sexos, vemos que en los tres países, para cualquier edad, el hombre se espera asista más años que la mujer. Hay un hecho que llama la atención, los diferenciales de e_x^a según sexo y por país, no se comportan de la misma manera. República Dominicana en las primeras edades presenta mayores diferenciales por sexo que Brasil y Nicaragua. Este último país, en cambio, presenta mayores diferenciales en la medida en que aumenta la edad y Brasil, finalmente, presenta diferenciales con un comportamiento regular.

El comportamiento de los diferenciales según sexo de República Dominicana y Brasil no tiene sólo una explicación demográfica, pues debía esperarse, en función al desarrollo, que los diferenciales según sexos aumenten con la edad, especialmente cuando la mujer entra en su período fértil.

Cuadro 11.

ESPERANZA DE VIDA ESCOLAR PARA LA POBLACION TOTAL (e_x^a), BRASIL 1970, NICARAGUA 1971 Y REPUBLICA DOMINICANA 1970.

E d a d	Esperanza de vida escolar para la población total e_x^a								
	Brasil (1970) _(a)			Nicaragua (1971) _(b)			Rep. Dominicana (1970) _(c)		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
5	8.46	8.65	8.27	-	-	-	8.82	9.28	8.35
6	8.44	8.64	8.23	6.60	6.73	6.48	8.79	9.26	8.32
7	8.21	8.43	7.98	6.48	6.60	6.35	8.54	9.01	8.06
8	7.74	7.97	7.50	6.13	6.26	6.00	8.10	8.58	7.61
9	7.10	7.35	6.81	5.69	5.83	5.55	7.49	7.98	6.99
10	6.38	6.63	6.12	5.16	5.32	5.01	6.77	7.26	6.27
11	5.62	5.88	5.36	4.58	4.75	4.41	5.99	6.48	5.49
12	4.87	5.14	4.61	3.98	4.16	3.79	5.20	5.69	4.70
13	4.17	4.43	3.91	3.38	3.58	3.17	4.43	4.91	3.93
14	3.53	3.77	3.27	2.80	3.04	2.57	3.70	4.17	3.21
15	2.97	3.18	2.75	1.78	2.54	1.03	3.02	3.47	2.55
16	2.48	2.67	2.28	1.85	2.11	1.59	2.42	2.84	1.99
17	2.06	2.24	1.87	1.49	1.75	1.23	1.92	2.29	1.54
18	1.70	1.86	1.53	1.19	1.43	0.95	1.52	1.84	1.20
19	1.39	1.54	1.24	0.95	1.17	0.73	1.21	1.47	0.94
20	1.14	1.27	1.00	0.76	0.95	0.57	0.97	1.18	0.75
21	0.92	1.04	0.80	0.62	0.78	0.45	0.77	0.94	0.60
22	0.73	0.84	0.63	0.49	0.63	0.35	0.61	0.74	0.50
23	0.58	0.67	0.49	0.39	0.51	0.27	0.48	0.59	0.38
24	0.46	0.53	0.38	0.31	0.42	0.21	0.38	0.46	0.30
25	0.35	0.41	0.29	0.24	0.33	0.16	0.29	0.35	0.24
26	0.26	0.32	0.21	0.19	0.26	0.12	0.22	0.26	0.18
27	0.19	0.24	0.15	0.14	0.20	0.09	0.17	0.20	0.14
28	0.13	0.17	0.10	0.11	0.15	0.07	0.12	0.14	0.10
29	0.92	0.12	0.07	0.08	0.11	0.05	0.08	0.10	0.07
30	0.06	0.08	0.04	0.05	0.07	0.03	0.05	0.06	0.04
31	0.04	0.05	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	0.04	0.03
32	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01
33	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuentes: (a) Holder Da Cumba, Carmen S. Brasil. Tabla de vida escolar. 1960 y 1970. CELADE-Subsede. San José, Costa Rica. 1973. Inédito.

(b) Castillo Bejarano, Leonel. Nicaragua. Tablas de vida escolar por sexos. 1950, 1963 y 1971. CELADE-Subsede. San José, Costa Rica. 1973. Inédito.

(c) Anexo 1, cuadros 12, 13 y 14. Columnas 18 y 19.

1 / Ambos sexos se estimó mediante promedio entre hombres y mujeres.

El cuadro 12 nos presenta las $(ea)_x^a$ correspondientes a los países en cuestión, la situación planteada en el cuadro anterior vuelve a repetirse, pero esta vez con mayor evidencia. Por ejemplo, habíamos dicho en el punto anterior que la efectividad del sistema educativo de Rep. Dominicana superaba en 1970, a la observada en Brasil y Nicaragua. Mediante la comparación de las funciones e_x^a y $(ea)_x^a$ para el mismo sexo y edad y dentro de cada país, podemos establecer la efectividad del sistema, pues en la medida en que estas funciones tienden a igualarse, significa que la población que asiste a la escuela tiende hacia la población que debe asistir.

En los países desarrollados se observan diferencias menores que las que se observan en los países subdesarrollados.

El cuadro 13 presenta la situación de República Dominicana en 1960 comparada con la de países seleccionados que levantaron censos alrededor de 1960.

En el panel de la izquierda tenemos la e_x^a , la comparación entre e_6^a , e_{14}^a , e_{19}^a , e_{24}^a , correspondientes a ambos sexos y para cada país, nos indica que el sistema educativo de E.E.U.U. está muy por encima que el de los demás países, le siguen en orden de mayor efectividad: República Dominicana, Costa Rica, Brasil y Nicaragua. Este resultado merece un comentario especial, pues entre los países que se comparan, se observa a República Dominicana en una posición inmediata superior a Costa Rica. Si recordamos que la tabla de vida escolar es de doble decrecimiento (los escolares dejan de asistir por defunción o por abandono) y tomando en cuenta que en Costa Rica para 1963 había menos analfabetos que en Rep. Dominicana y por otro lado su mortalidad era menor, ¿a qué se debe entonces que las e_x^a de Rep. Dominicana sean mayores que las correspondientes a Costa Rica? Si observamos las tasas centrales de asistencia $\frac{14}{14}$ de República Dominicana y Costa Rica a partir de los 11 años de edad, veremos la superioridad de las tasas de República Dominicana; en lo que se refiere a la mortalidad, el segmento de la población que asiste a la escuela es el que tiene la menor mortalidad en comparación con cualquier otro tramo de la población. La superioridad de las tasas de asistencia observadas en Rep. Dominicana a partir de los 11 años, no obstante la mayor mortalidad con respecto a Costa Rica, explica el comportamiento de las e_x^a .

14/ Para Costa Rica, véase: Rothman, Ana María, "Escolaridad según edad, 1963" CELADE C/127, pág. 10, y para República Dominicana, Anexo 1.

Cuadro 12.

ESPERANZA DE VIDA ESCOLAR PARA LA POBLACION ASISTENTE (ea)_x^a, BRASIL 1970, NICARAGUA 1971 Y REPUBLICA DOMINICANA 1970.

E d a d	Brasil (1970) ^{1/} (a)			Nicaragua (1971) (b)			Rep. Dominicana (1970) (c)		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
5	13.10	13.43	12.79	-	-	-	13.21	13.81	12.61
6	12.14	12.53	11.86	12.18	12.64	11.73	12.32	12.93	11.71
7	11.24	11.58	10.90	11.25	11.71	10.79	11.38	11.99	10.76
8	10.26	10.61	9.92	10.20	10.76	9.64	10.41	11.02	9.78
9	9.27	9.62	8.93	9.34	9.80	8.88	9.42	10.03	8.79
10	8.28	8.63	7.93	8.36	8.82	7.91	8.42	9.03	7.80
11	7.29	7.64	6.94	7.39	7.85	6.93	7.43	8.04	6.81
12	6.53	6.89	6.16	6.44	6.91	5.97	6.52	7.11	5.91
13	6.12	6.35	5.88	5.12	6.23	4.00	5.77	6.30	5.20
14	5.78	5.94	5.62	5.05	5.71	4.40	5.11	5.67	4.52
15	5.54	5.69	5.39	4.70	5.37	4.03	4.62	5.11	4.08
16	5.42	5.63	5.19	4.59	5.26	3.92	4.37	4.73	3.94
17	5.24	5.46	5.00	4.39	5.02	3.76	4.23	4.50	3.88
18	5.07	5.28	4.83	4.35	4.83	3.87	4.28	4.49	3.98
19	4.90	5.11	4.66	4.40	4.86	3.94	4.36	4.40	4.31
20	4.71	4.96	4.44	4.41	4.84	3.97	4.39	4.36	4.45
21	4.54	4.78	4.26	4.36	4.74	3.98	4.36	4.34	4.39
22	4.37	4.56	4.14	4.37	4.80	3.95	4.29	4.23	4.36
23	4.13	4.31	3.91	4.26	4.64	3.88	4.12	4.05	4.24
24	3.87	4.06	3.64	4.12	4.52	3.72	3.96	3.80	4.19
25	3.60	3.80	3.35	3.94	4.27	3.62	3.73	3.61	3.88
26	3.32	3.55	3.03	3.80	4.05	3.56	3.50	3.43	3.56
27	3.03	3.24	2.74	3.44	3.64	3.24	3.21	3.22	3.22
28	2.63	2.90	2.46	2.95	3.11	2.80	2.87	2.90	2.88
29	2.40	2.53	2.19	2.55	2.57	2.53	2.54	2.53	2.51
30	2.05	2.13	1.92	2.39	2.23	2.56	2.10	2.15	2.10
31	1.74	1.80	1.64	1.91	1.82	1.99	1.82	1.76	1.75
32	1.35	1.38	1.28	1.38	1.37	1.38	1.49	1.36	1.39
33	0.94	0.95	0.90	0.95	1.00	0.91	1.00	0.94	1.00
34	0.50	0.50	0.50	0.52	0.50	0.53	0.50	0.50	0.50

Fuente: (a) Holder Da Cumba, Carmen S. Brasil. Tabla de vida escolar. 1960 y 1970. CELADE-Subsede. San José, Costa Rica. 1973. Inédito.

(b) Castillo Bejarano, Leonel. Nicaragua. Tablas de vida escolar por sexos. 1950, 1963 y 1971. CELADE-Subsede. San José, Costa Rica. Inédito.

(c) Anexo 1, cuadros 12, 13 y 14, columnas 18 y 19.

^{1/} Ambos sexos se estimó mediante promedio entre hombres y mujeres.

Cuadro 13

ESPERANZA DE VIDA ESCOLAR PARA LA POBLACION TOTAL (e_x^a) Y ESPERANZA DE VIDA ESCOLAR PARA LA POBLACION ASISTENTE ($(ea)_x^a$). REPUBLICA DOMINICANA 1960 Y PAISES SELECCIONADOS ALREDEDOR DE 1960.

E d a d	Esp. de vida escolar para la pob. total					Esp. de vida escolar para la pob. asist.				
	e_x^a					$(ea)_x^a$				
	E.E.U.U. 1955-59	REP.DOM. 1960	COSTA RI- CA 1963	BRASIL 1960	NICARAG. 1963	E.E.U.U. 1955-59	REP.DOM. 1960	COSTA RI CA 1963	BRASIL 1960	NICARAG. 1963
5	-	8.48	-	5.61	-	-	12.80	-	10.99	-
6	13.19	8.53	7.75	5.59	5.06	13.20	11.95	9.65	10.03	10.04
7	12.23	8.39	7.49	5.46	4.93	12.43	11.04	8.64	9.05	9.11
8	11.24	8.04	6.81	5.13	4.58	11.31	10.07	7.68	8.08	8.16
9	10.25	7.48	5.96	4.62	4.14	10.30	9.08	6.69	7.09	7.21
10	9.26	6.75	5.07	4.02	3.63	9.30	8.09	5.70	6.11	6.24
11	8.27	5.94	4.20	3.38	3.08	8.30	7.10	4.86	5.11	5.26
12	7.28	5.12	3.36	2.74	2.51	7.31	6.17	4.10	4.34	4.36
13	6.29	4.32	2.59	2.15	1.96	6.33	5.35	3.57	3.84	3.70
14	5.30	3.56	1.98	1.65	1.48	5.34	4.77	4.05	3.66	3.25
15	4.32	2.88	1.57	1.25	1.07	4.44	4.50	4.48	3.61	2.95
16	3.36	2.33	1.26	0.95	0.75	3.65	4.77	4.56	3.52	2.76
17	2.48	1.92	1.01	0.72	0.53	3.06	5.42	4.47	3.62	2.66
18	1.75	1.61	0.80	0.55	0.36	3.01	5.89	4.34	3.79	2.61
19	1.32	1.37	0.64	0.42	0.26	3.67	6.08	4.40	3.96	2.53
20	1.03	1.16	0.51	0.33	0.17	3.93	6.06	4.43	4.06	2.46
21	0.80	0.99	0.41	0.26	0.12	4.04	5.89	4.53	4.24	2.36
22	0.64	0.84	0.32	0.21	0.08	4.69	5.61	4.34	4.47	2.34
23	0.53	0.70	0.26	0.17	0.05	5.60	5.30	4.30	4.51	2.33
24	0.45	0.58	0.20	0.13	0.03	5.58	4.99	4.17	4.39	2.52
25	0.37	0.47	0.16	0.11	0.02	5.02	4.59	4.00	4.09	2.09
26	0.30	0.38	0.12	0.08	0.02	4.51	4.21	3.75	3.67	1.92
27	0.24	0.30	0.09	0.06	0.00	4.27	3.75	3.48	3.28	1.43
28	0.19	0.22	0.07	0.05	0.00	3.79	3.30	3.17	2.92	1.15
29	0.14	0.16	0.05	0.03	0.00	3.19	2.87	2.77	2.52	0.50
30	0.10	0.11	0.03	0.02	0.00	2.72	2.45	2.42	2.17	0.00
31	0.08	0.07	0.02	0.01	0.00	2.22	2.01	1.95	1.78	0.00
32	0.04	0.04	0.01	0.01	0.00	1.71	1.53	1.50	1.49	0.00
33	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	1.20	1.05	1.10	1.00	0.00
34	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	0.50	0.50	0.50	0.00

Fuentes: (a) E.E.U.U. : Stockwell, E. y Nam, C. "Illustrative tables of School Life", Journal of the American Statistical Association, Dic. 1963, cuadros 1 y 2, pag. 1113.

(b) Rep. Dom.: Anexo 1, cuadro 12, columna 19.

(c) Costa Rica: Rothman, Ana María. Escolaridad según edad. 1963. CELADE. C/127. Cuadro 3.

(d) Brasil: Holder Da Cumba, Carmen S. Tabla de vida escolar. 1960, 1970. Inédito

(e) Nicaragua: Castillo Bejarano, Leonel. Tablas de vida escolar por sexos. 1950, 1963 y 1971. CELADE-Subsede. San José, Costa Rica. Inédito. Ambos sexos se estimó mediante promedio entre hombres y mujeres.

El panel de la derecha presenta las $(ea)_x^a$, se observa una gran discrepancia en las primeras edades, discrepancias que nos permiten concluir sin necesidad de mayor análisis, sobre la mayor efectividad de los sistemas educativos que se comparan.

Llama la atención el aumento de las $(ea)_x^a$ observado en E.E.U.U. entre las edades 19 a 29 años, probablemente se debe al movimiento migratorio de dicho país.

V. PROYECCION DE LA MATRICULA ESCOLAR

En este capítulo se presenta la proyección de la población que se espera matriculará durante el período 1970-2000.

Las proyecciones^{15/} de la población total por sexos y grupos de edad con que contamos, presentan 4 versiones, sobre la base de: una mortalidad en descenso, migración internacional constante por quinquenio y 4 hipótesis alternativas de la evolución futura de la fecundidad^{16/} (constante, alta, media y baja). De las versiones hemos elegido la de fecundidad alta y la de fecundidad media (recomendada), por considerar que el nivel de la fecundidad de República Dominicana bajará por efecto de los programas de planificación familiar.

Fue necesario interpolar para edades simples los grupos quinquenales de edad que aparecen en las proyecciones de la población, aplicando multiplicadores de Sprague^{17/}.

En cuanto a la evolución de la asistencia escolar se siguieron dos supuestos :

^{15/} García, Agustín, "República Dominicana. Estudio de la evolución demográfica en el período 1950-70 y Proyecciones de la Población Total. Período 1970-2000", págs. 26-37

^{16/} García, Agustín, Op.cit., págs. 9, 14, 15, 21-23

^{17/} Para una descripción detallada de este método véase Naciones Unidas, Manual III. "Métodos para preparar proyecciones de población por sexo y edad. ST/SOA/Serie A/25. Nueva York, 1956, págs. 71-72.

1. El sistema educativo será capaz de absorber sólo el crecimiento demográfico, esto supone que se observarán durante todo el período de proyección (1970-2000), las mismas tasas de 1970.
2. El sistema educativo será capaz de absorber una población mayor que la generada por el crecimiento demográfico, lo que significa un incremento de las tasas observadas en 1970.

Para obtener las tasas de asistencia del período de proyección, se creó un modelo de comportamiento de las mismas referido al año 2000, lo que implicó la adopción de los siguientes supuestos:

- a) La asistencia escolar se dará entre los 5 y 35 años.
- b) La tasa de asistencia en cada edad de la población escolar, aumentará con respecto a las observadas en 1960 y 1970. (Véase modelos en Anexo 2).
- c) La tasa máxima de asistencia se mantendrá a los 11 años (igual que en 1960 y 1970) y será de 90 por ciento.
- d) Se operará un aumento en las $(ea)_x^a$ con relación a las observadas en 1970.

A partir del modelo y mediante lectura gráfica, obtuvimos las tasas centrales de asistencia teórica del año 2000. Por interpolación lineal con las calculadas para 1970 (véase anexo 2), estimamos por sexos y por edad, las tasas de asistencia para 1975, 1980, 1985, 1990 y 1995.

Según anotamos más arriba, escogimos dos de las proyecciones de la población en edad escolar y les aplicamos las tasas de asistencia del período de proyección (2 supuestos). De esta manera se obtuvieron 4 proyecciones de la matrícula escolar (cuadros 14 a 17). Las hipótesis adoptadas se resumen en el cuadro 18.

Cuadro 14.

REPÚBLICA DOMINICANA, MATRICULA ESCOLAR SEGUN SEXO Y GRUPO DE EDADES, PRIMERA PROYECCION, AÑOS 1970-2000. (Estimaciones en miles a mitad de año).

Sexos \ Años	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
AMBOS SEXOS	928.8	1182.7	1399.3	1649.9	1945.9	2286.4	2657.3
5-6	56.0	66.7	77.9	91.7	107.7	124.4	141.7
7-14	676.6	791.6	937.7	1102.0	1300.0	1524.7	1764.7
15-24	249.2	304.3	357.8	424.5	501.0	592.3	698.0
25-34	17.0	20.1	25.9	31.7	37.2	45.0	52.9
HOMBRES	525.3	623.3	738.8	871.5	1028.5	1209.7	1407.7
5-6	28.5	34.0	39.7	46.8	55.0	63.6	72.5
7-14	243.0	401.6	476.7	560.2	661.2	776.4	899.2
15-24	143.6	175.5	206.7	245.5	289.9	342.5	404.1
25-34	10.2	12.2	15.7	19.0	22.4	27.2	31.9
MUJERES	473.5	559.4	660.5	778.4	917.4	1076.7	1249.6
5-6	27.5	32.7	38.2	44.9	52.7	60.8	69.2
7-14	333.6	390.0	461.0	541.8	638.8	748.3	865.5
15-24	105.6	128.8	151.1	179.0	211.1	249.8	293.9
25-34	6.8	7.9	10.2	12.7	14.8	17.8	21.0

Fuente: Anexo 2, cuadro 3

Cuadro 15.

REPÚBLICA DOMINICANA, MATRICULA ESCOLAR SEGUN SEXO Y GRUPO DE EDADES, SEGUNDA PROYECCION, AÑOS 1970-2000. (Estimaciones en miles a mitad de año).

Sexos \ Años	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
AMBOS SEXOS	998.8	1182.7	1406.5	1699.9	2073.9	2500.5	2959.8
5-6	56.0	66.9	80.4	99.4	119.1	138.9	162.1
7-14	676.6	791.1	942.4	1144.0	1405.7	1685.8	1975.8
15-24	249.2	304.3	357.8	424.8	511.9	630.8	767.6
25-34	17.0	20.4	25.9	31.7	37.2	45.0	54.3
HOMBRES	525.3	623.3	742.0	869.9	1094.2	1321.0	1566.4
5-6	28.5	34.1	41.0	50.7	60.8	71.0	82.9
7-14	343.0	401.5	478.7	581.6	7115.2	858.4	1006.6
15-24	143.6	175.5	206.6	245.6	295.8	364.4	444.1
25-34	10.2	12.2	15.7	19.0	22.4	27.2	32.8
MUJERES	473.5	559.4	664.5	803.0	979.7	1179.5	1393.4
5-6	27.5	32.8	39.4	48.7	58.3	67.9	79.2
7-14	333.6	389.6	463.7	562.4	690.5	827.4	969.2
15-24	105.6	128.8	151.2	179.2	216.1	266.4	323.5
25-34	6.8	8.2	10.2	12.7	14.8	17.8	21.5

Fuente: Anexo 2, cuadro 4.

Cuadro 16.

REPÚBLICA DOMINICANA. MATRÍCULA ESCOLAR SEGUN SEXO Y GRUPO DE EDADES. TERCERA PROYECCION.
AÑOS 1970-2000. (Estimaciones en miles a mitad de año).

Sexos \ Años	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
AMBOS SEXOS	998,8	1226,7	1503,6	1835,2	2237,5	2713,3	3253,7
5-6	56,0	71,1	88,0	109,5	135,6	164,8	197,0
7-14	676,6	814,7	992,9	1199,6	1452,6	1747,5	2072,9
15-24	249,2	316,8	387,0	476,5	583,5	713,5	870,0
25-34	17,0	24,1	35,7	49,6	65,8	87,5	113,8
HOMBRES	525,3	644,9	790,2	962,9	1173,0	1420,7	1702,2
5-6	28,5	36,2	44,7	55,6	68,9	83,5	99,8
7-14	343,0	412,9	503,7	607,9	736,3	885,9	1050,1
15-24	143,6	181,6	221,0	271,1	330,6	402,3	488,9
25-34	10,2	14,2	20,8	28,3	37,2	49,0	63,4
MUJERES	473,5	581,8	713,4	872,3	1064,5	1292,6	1551,5
5-6	27,5	34,9	43,3	53,9	66,7	81,3	97,2
7-14	333,6	401,8	489,2	591,7	716,3	861,6	1022,8
15-24	105,6	135,2	166,0	205,4	252,9	311,2	381,1
25-34	6,8	9,9	14,9	21,3	28,6	38,5	50,4

Fuente: Anexo 2, cuadro 5

Cuadro 17.

REPÚBLICA DOMINICANA. MATRÍCULA ESCOLAR SEGUN SEXO Y GRUPO DE EDADES. CUARTA PROYECCION.
AÑOS 1970-2000. (Estimaciones en miles a mitad de año).

Sexos \ Años	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
AMBOS SEXOS	998,8	1226,4	1511,7	1890,5	2382,8	2962,5	3618,0
5-6	56,0	71,2	90,9	118,6	150,1	184,1	225,3
7-14	676,6	814,2	998,1	1245,6	1571,4	1932,6	2321,7
15-24	249,2	316,9	386,9	476,7	595,4	758,6	954,5
25-34	17,0	24,1	35,8	49,6	65,9	87,2	116,5
HOMBRES	525,3	644,8	793,9	991,0	1247,3	1549,4	1891,8
5-6	28,5	36,2	46,1	60,1	76,2	93,3	114,2
7-14	343,0	412,8	506,1	631,5	796,9	979,8	1176,2
15-24	143,6	181,6	220,9	271,1	337,0	427,5	536,4
25-34	10,2	14,2	20,8	28,3	37,2	48,8	65,0
MUJERES	473,5	581,6	717,8	899,5	1135,5	1413,1	1726,2
5-6	27,5	35,0	44,8	58,5	73,9	90,8	111,1
7-14	333,6	401,4	492,0	614,1	774,5	952,8	1145,5
15-24	105,6	135,3	166,0	205,6	258,4	331,1	418,1
25-34	6,8	9,9	15,0	21,3	28,7	38,4	51,5

Fuente: Anexo 2, cuadro 6

Cuadro 18.

REPUBLICA DOMINICANA: HIPOTESIS ADOPTADAS EN LAS PROYECCIONES DE LA MATRICULA ESCOLAR. PERIODO DE PROYECCION 1970-2000

Proyección	Fecundidad		Mortalidad	Migración	Tasas de asistencia	
	Alta	Media	En descenso	Constante por quinquenio	Constante	En ascenso
Primera		X	X	X	X	
Segunda	X		X	X	X	
Tercera		X	X	X		X
Cuarta	X		X	X		X

Aunque se espera que la matrícula escolar para el período de proyección quede comprendida dentro de la segunda y tercera proyección, tal parece que la tercera proyección (recomendada) es la que se ajusta más a estructura, que la evolución de las variables fecundidad, mortalidad y migración, se espera imprimirán a la población dominicana del futuro y a la perspectiva de las tasas de asistencia escolar.

Estas proyecciones son de incalculable valor, pues permiten al planificador estimar para el período de la proyección, las necesidades que generarán los efectivos escolares en materia de: maestros, aulas, libros, materiales didácticos, etc.

La relación directa entre los efectivos escolares y las necesidades que generan, facilita la estimación de estas últimas, por ejemplo, si consideramos que por cada 40 alumnos debe haber 1 profesor ^{18/}, multiplicamos por 1/40 los efectivos escolares de cada año de la proyección y estimamos el número de profesores del período. De manera análoga procederíamos en la estimación de las necesidades restantes.

^{18/} Naciones Unidas. "Informe sobre la situación social en el mundo". ST/ SOA 33 E/CN. 5/324. Nueva York, 1957.

VI. CONCLUSIONES

El problema educación toma características especiales cuando se plantea para un país en donde el comportamiento de las variables demográficas van a favor de un crecimiento acelerado y sostenido de la población en edad escolar. En efecto, República Dominicana se caracteriza por un alto nivel de fecundidad, mortalidad general e infantil en descenso y por un proceso migratorio externo de población en edad de trabajar.

Durante el período 1960-70 se observa, que en la medida que estudiamos generaciones más jóvenes el analfabetismo tiene marcada tendencia a disminuir. Sin embargo, la alta proporción de personas analfabetas, observada principalmente en las generaciones más viejas, nos hace pensar, que debido a la alta inversión de tiempo y dinero necesarios para enfrentar este mal social, está lejano el día de la erradicación del analfabetismo.

En cuanto al nivel de instrucción se observan algunos logros, pero la situación tiende a deteriorarse debido a la ^{emigración} ~~estimación~~ masiva y con carácter selectivo de dominicanos hacia EE.UU.

En la asistencia escolar, la ampliación del sistema educativo no logró absorber el crecimiento demográfico experimentado durante el período en cuestión (1960-70). En término de desarrollo económico-social, podemos decir que el país sufrió un estancamiento, ya que la sociedad tecnológica de hoy requiere mayor nivel de instrucción de la población para elevar la capacidad productiva.

Tal parece, que el desarrollo económico-social de República Dominicana requiere, al mismo tiempo que nuevas inversiones en el sector agrícola e industrial, en educación :

1. Aumentar la escolaridad básica obligatoria (de hecho)
2. Diversificar la enseñanza de nivel medio y superior (implementación de carreras cortas y especializadas).
3. Eliminar las barreras entre la enseñanza técnico-profesional y las disciplinas humanísticas (preferencia por la carreras tradicionales).
4. Intensificar la campaña de alfabetización para adultos.

BIBLIOGRAFIA

1. Arriaga, Eduardo, "New Life for Latin American Population in the Nineteenth and Twentieth Centuris", Population Monograph. Serie 23, Universidad de California, 1968.
2. Soto, Blanco Ovidio, "La educación en Centroamérica". OEA/ODECA, San Salvador, 1968.
3. Naciones Unidas/UNESCO, "Estimación de la futura matrícula escolar en los países en desarrollo".. ST/SOA, Serie A/40, 1966.
4. González, Zaida Soto, "El analfabetismo en Chile". CELADE, Serie C. No. 150, Santiago, Chile. 1972.
5. Rothman, Ana María, "Costa Rica. Escolaridad según edad, 1963". CELADE, Serie C. No. 127, Santiago, Chile, 1971
6. García, Agustín, "República Dominicana. Estudio de la evolución demográfica en el período 1950-1970 y Proyección de la Población Total, período 1970-2000". Serie AS. No. 19, Edición Provisional, San José, Costa Rica, 1973.

* * *

