

LA MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA EN EL DECENIO 1940-1949

José María Bengoa
Instituto Nacional de Nutrición

Fermin Vélez Boza
Instituto Nacional de Nutrición

Ricardo de Shelly Hernández
Asesor Técnico en Estadística Vital de la División de Epidemiología
y Estadística Vital del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social

CAPÍTULO I ANTECEDENTES

Los estudios estadísticos de morbilidad y mortalidad por las diferentes enfermedades carenciales fueron realmente iniciados en Venezuela en forma metódica y científica con la creación de la División de Epidemiología y Estadística Vital del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social en el año 1940. Dicha División ha publicado cada año un Anuario donde se encuentran los datos oficiales de nuestra morbilidad por enfermedades transmisibles y de la mortalidad por causas patológicas, siendo éstos la principal fuente de información que se ha utilizado en el presente estudio.

Basándose en los datos de estos Anuarios, uno de los coautores (1) publicó en el año 1948 un estudio de la morbilidad y mortalidad por enfermedades carenciales en Venezuela durante los años 1938 a 1945 y donde describía la evolución presentada por dichas enfermedades en el país, formulando una serie de observaciones y conclusiones acerca de ellas.

Habiendo transcurrido cinco años desde dicha publicación, se juzgó interesante realizar un estudio del período 1945-1949, o mejor desde 1940 hasta 1949, para obtener una visión integral del desarrollo de dichas enfermedades durante el decenio que permitiese llegar al conocimiento del cuadro letal del país y de sus modalidades más importantes, edades más vulnerables, zonas del país de mayor prevalencia, etc.

Estos estudios presentan un gran interés, pues permiten orientar la acción del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, en especial del Instituto Nacional de Nutrición, hacia aquellas enfermedades, edades o zonas más afectadas del país, utilizando estos estudios de mortalidad como índice que refleja en cierto modo el estado de nutrición de la población.

A este fin, el Dr. J. M. Bengoa efectuó unas investigaciones estadísticas acerca de la incidencia de las enfermedades carenciales según la edad, observando que el grupo de 1 a 4 años era el más afectado por ellas, y con el propósito de realizar un estudio completo del problema se solicitó la colaboración del Prof. R. de Shelly Hernández, Asesor Técnico en Estadística Vital de la División de Epidemiología y Estadística Vital del M. S. A. S., cuyo médico-jefe, el Dr. Darío Curiel, amablemente, dió todas las facilidades para la obtención de los datos con los cuales se ha realizado el presente trabajo.

CAPÍTULO II

LA POBLACION DE VENEZUELA DE 1940 A 1949. SU CLASIFICACION POR GRUPOS DE EDADES Y DISTRIBUCION PORCENTUAL. IMPORTANCIA DE LA POBLACION INFANTIL.

La estimación de la población de Venezuela y de Caracas, por grupos de edades y para los años 1940 a 1949, se ha hecho empleando los datos de los censos del 7 de diciembre de 1941 y del 26 de noviembre de 1950.

Como no ha sido posible obtener la distribución porcentual de los grupos de edades correspondientes al último de los cen-

sos mencionados, ha sido necesario utilizar la distribución acusada por el Censo del año 1941. No se cree que el uso de dichos valores introduzca modificaciones muy marcadas en los resultados publicados en los cuadros 1 y 2 y gráfico 1 que siguen, ya que es bien sabido en dinámica demográfica que los cambios que sobrevienen en las proporciones correspondientes a cada grupo de edad se manifiestan en forma discreta en el transcurso de los años y, en general, a medida que va envejeciendo la población.

Sin embargo, es posible que la distribución porcentual de la población a contar del año 1946 sea ligeramente más alta en los grupos de 20 a 40 años, debido al aflujo anormal de una inmigración económicamente activa que ascendió a cerca de 86.000 personas durante el cuatrienio 1946-1949.

El método utilizado ha sido el del crecimiento aritmético que obedece a una ecuación (*) en la cual se parte de la hipótesis de que la población crece anualmente en una cantidad fija, representada por el promedio anual del crecimiento demográfico ocurrido durante el periodo inter-censal.

Se hace observar que nuestra población es joven, ya que los niños menores de 5 años constituyen cerca del 15% y del 12% de la población total, de Venezuela y de Caracas, respectivamente, mientras que en los Estados Unidos, por ejemplo, este promedio es sólo de 8%.

Conviene, por lo tanto, interpretar y comparar con mucha cautela coeficientes de enfermedades carenciales (que se manifiestan sobre todo en la población infantil) correspondientes a diferentes países y que están calculados sobre la población total. Estas comparaciones se pueden hacer con coeficientes específicos, es decir, con aquellos calculados sobre la población infantil en la que se registraron los casos de defunciones.

(*) $Y_{\alpha} = Y_a + \frac{Y_b - Y_a}{b - a} \times (\alpha - a)$, en la que Y representa la población; a, la fecha del primer censo; b, la fecha del segundo censo, y α la fecha buscada.

CUADRO N° 1

**POBLACION ESTIMADA DE LA REPUBLICA DURANTE LOS AÑOS 1940 A 1949, CLASIFICADA POR GRUPOS DE EDADES
Y DISTRIBUCION PORCENTUAL CORRESPONDIENTE**

GRUPOS DE EDADES	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	Distribución porcentual
- 1 año	122.591	126.818	131.046	135.273	139.500	143.728	147.955	152.182	156.410	160.637	3,341
1 - 4 años	428.757	443.542	458.327	473.111	478.897	502.682	517.467	532.252	547.036	561.821	11,685
5 - 9 „	496.162	513.271	530.380	547.488	564.599	581.708	598.816	615.927	633.036	650.145	13,522
10 - 19 „	834.617	863.398	892.179	920.957	949.740	978.519	1.700.300	1.036.080	1.064.860	93.640	22,746
20 - 29 „	667.592	690.612	713.633	736.653	759.674	782.696	805.715	828.736	851.757	874.778	18,194
30 - 39 „	447.507	462.939	478.370	493.800	509.233	524.665	540.096	555.528	570.959	586.390	12,196
40 - 49 „	327.008	338.284	349.560	360.835	372.113	383.389	394.665	405.942	417.218	428.949	8,912
50 - 59 „	185.483	191.879	198.275	204.670	211.067	217.463	223.859	230.255	236.651	243.047	5,055
60 - 69 „	102.337	105.866	109.394	112.923	116.452	119.981	123.510	127.039	130.568	134.097	2,789
70 y más	57.241	59.215	61.189	63.162	65.136	67.110	69.084	71.058	73.032	75.006	1,560
TOTALES	3.669.295	3.795.824	3.922.353	4.048.872	4.175.411	4.301.941	4.428.469	4.554.999	4.681.527	4.808.056	100,000

NOTA: La población ha sido estimada con los datos de los Censos del 7-12-41 y 26-11-50, y mediante el método de la progresión aritmética.

La distribución etaria corresponde a la del Censo del 7-12-41.

CUADRO N° 2

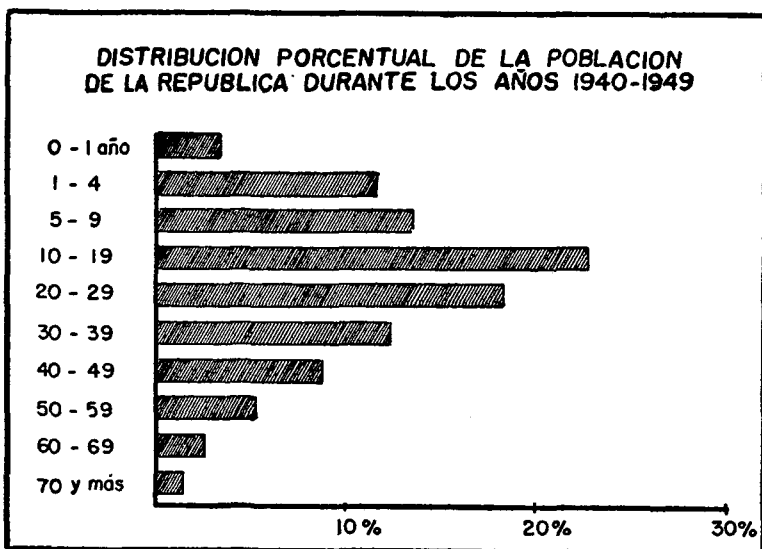
**POBLACION ESTIMADA DE CARACAS DURANTE LOS AÑOS 1940 A 1949, CLASIFICADA POR GRUPOS DE EDADES
Y DISTRIBUCION PORCENTUAL CORRESPONDIENTE**

EDAD	Distribución porcentual	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
- 1 año	2,97	6.951	7.675	8.400	9.125	9.849	10.574	11.299	12.024	12.748	13.473
1 - 4 años	9,18	21.484	23.724	25.964	28.204	30.444	32.684	34.924	37.164	39.404	41.644
5 - 9 ..	8,84	20.688	22.845	25.002	27.159	29.317	31.474	33.631	35.788	37.945	40.102
10 - 19 ..	28,00	49.148	54.271	59.395	64.523	69.644	74.770	79.892	85.016	90.142	95.264
20 - 29 ..	22,77	53.289	58.849	64.405	69.957	75.545	81.069	86.627	92.183	97.738	103.297
30 - 39 ..	14,46	33.841	37.369	40.897	44.426	47.955	51.483	55.011	58.540	62.068	65.596
40 - 49 ..	10,07	23.567	26.024	28.481	30.938	33.396	35.853	38.310	40.767	43.224	45.681
50 - 59 ..	5,67	13.269	14.659	16.037	17.420	18.804	20.187	21.571	22.954	24.338	25.721
60 - 69 ..	3,22	7.536	8.321	9.107	9.899	10.678	11.464	12.250	19.036	13.821	14.607
70 y más	1,82	4.260	4.703	5.147	5.591	6.035	6.480	6.924	7.368	7.812	8.256
TOTALES	100,00	234.033	258.434	282.835	307.236	331.637	356.038	380.439	404.840	429.240	453.641

NOTA: La población ha sido estimada con los datos de los Censos del 7-12-41 y 26-11-50, y mediante el método de la progresión aritmética.

La distribución porcentual etaria corresponde a la del Censo del 7-12-41.

DIAGRAMA N° 1



CAPÍTULO III

MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARENCIALES
EN GRUPOS INFANTILES

*Algunos estudios anteriores y mortalidad en niños de
1 a 4 años de edad en la ciudad de Caracas durante
los años 1940-1949*

a) Se ha señalado el hecho de que entre los grupos de poblaciones más vulnerables a la desnutrición se hallan los niños, y entre éstos los pre-escolares.

Entre los mejores estudios realizados en Venezuela en materia de enfermedades carenciales se encuentran, sin duda, los de los grupos de pediatras y puericultores, quienes han estudiado a fondo el cuadro clínico de estos procesos patológicos.

Los estudios de este grupo de investigadores comienzan, en 1938, con dos observaciones de P. Oropeza y C. Castillo (2) acerca de un cuadro, llamado por sus autores *síndrome policarencial*, correspondiente en ambos casos a niños de 4 años. Los estudios posteriores de M. Franco (3), A. Zubillaga y Barrera Moncada (3) y R. Zubillaga (4) coinciden en indicar la mayor frecuencia entre los pre-escolares.

Así, R. Zubillaga (4), sobre un total de 530 historias del síndrome policarencial revisadas por el autor en el hospital de Barquisimeto, encuentra la mayor frecuencia entre los niños de 1 a 2 años y de 2 a 7 años.

Miguel Ruiz (5), sobre un total de 521 historias revisadas de casos clínicos en el Hospital de Niños de Caracas, encuentra la siguiente distribución:

De 0 a 12 meses	0%
„ 1 a 2 años	51,43%
„ 2 a 7 años	43,57%
„ 7 a 12 años	4,99%

Creemos que por 0 a 12 meses el autor considera a los menores de 1 año; por 1 a 2 años, a los niños de 1 año o más, pero que no han cumplido los dos años, y así sucesivamente.

También A. Zubillaga y Barrera Moncada (3) encontraron las mayores frecuencias entre la población de 1 a 2 años y de 2 a 7 años.

Todos estos autores han trabajado exclusivamente con material infantil, por lo que únicamente pueden señalar la mayor frecuencia del síndrome policarencial en un grupo determinado de edades, pero comprendida siempre entre la población infantil.

Era, por lo tanto, de algún interés determinar también el grupo de edad más vulnerable a la desnutrición en general, incluyendo todas las enfermedades carenciales y comprendiendo en el análisis a todos los grupos de edades.

Se trata, pues, de analizar el problema de la desnutrición como causa de muerte en relación con las edades, y en especial con el grupo de edad de 1 a 4 años, el más vulnerable a la desnutrición, de acuerdo con las cifras de mortalidad.

En este periodo de vida (1 a 4 años), las principales causas de muerte en Venezuela fueron, en 1946, y por orden de importancia, las siguientes:

Diarrea y enteritis	35,74%	del total de muertes diagnosticadas		
Tuberculosis	5,77%	"	"	"
Sarampión	5,56%	"	"	"
Avitaminosis	5,44%	"	"	"
Paludismo	4,33%	"	"	"

Es decir, más del 5% de las muertes diagnosticadas en la República, en el grupo de 1 a 4 años de edad, obedecieron su causa a la desnutrición, especialmente al cuadro denominado por Oropeza de *síndrome policarencial*.

Se reúnen a continuación en el cuadro N° 3 los datos de la mortalidad capitalina que se refieren a los años 1940-1949:

CUADRO N° 3

MORTALIDAD EN NIÑOS DE 1 A 4 AÑOS OCURRIDA EN CARACAS DURANTE EL PERIODO 1940-1949,
ESPECIFICADA POR CIERTAS CAUSAS

CAUSAS DE MUERTE	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	Total
Diarrea y enteritis	121	151	159	130	199	165	112	86	134	59	1.316
Tuberculosis	38	31	44	51	50	51	41	34	48	35	423
Neumonías	35	26	33	57	49	34	46	39	45	36	400
Muertes violentas y accidentales	12	19	12	15	18	16	18	21	29	4	164
Enfermedades carenciales	8	16	12	21	32	22	11	2	4	5	133
Tosferina	1	0	4	44	4	12	3	32	6	4	110
Difteria	0	10	10	7	15	10	4	5	5	4	70
Sarampión	1	2	9	4	18	6	15	2	3	7	67
Procesos tíficos	4	7	3	5	8	1	1	3	3	3	38
Otras causas	104	71	83	114	131	111	109	99	87	101	1.010
TOTALES	324	333	369	448	524	428	360	323	364	258	3.731
Incidencia de la mortalidad por enfermedades carenciales por 1.000 defunciones generales	25	48	32	47	61	51	31	6	1	2	36

CAPÍTULO IV

MORTALIDAD DIAGNOSTICADA POR ENFERMEDADES
CARENCIALES EN VENEZUELA DE 1940 A 1949. MORTA-
LIDAD ESTIMADA Y COEFICIENTES POR 100.000
HABITANTES

Nos interesa conocer, durante el período 1940-1949, y desde el punto de vista nutricional, cuál fué el número de personas que fallecieron en dicho período, debido a enfermedades carenciales, y su proporción sobre la mortalidad general, para poder conocer la importancia que presentaron y poder medir su intensidad en función de las demás y de la población de la cual proceden.

Esto se puede determinar del estudio de los datos de la División de Epidemiología y Estadística Vital del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social publicados en sus Anuarios, de los cuales hemos hecho un resumen que presentamos en los cuadros Nos. 4 y 5.

En el cuadro N^o 4 figura la mortalidad ocurrida por enfermedades carenciales diagnosticadas en Venezuela durante los años 1940 a 1949, pero ha de tomarse en consideración que en la mortalidad general por todas causas, cerca de la mitad de las defunciones carecen de diagnóstico médico y se hallan clasificadas bajo el rubro "Causas de muertes no especificadas o mal definidas". Es lógico suponer que en esa segunda mitad de la mortalidad total, cuyas causas de muerte se desconocen, las defunciones por enfermedades carenciales ocurren en las mismas proporciones que las observadas en la primera mitad correspondiente a las defunciones diagnosticadas.

Tomando en cuenta el porcentaje de la mortalidad diagnosticada sobre la mortalidad total para cada año, se han estimado en el cuadro N^o 5 las defunciones que muy posiblemente han debido ocurrir por enfermedades carenciales en Venezuela y los correspondientes coeficientes por 100.000 habitantes que miden la fuerza real de esta mortalidad durante los años 1940 a 1949.

CUADRO N° 4

NUMERO DE DEFUNCIONES DIAGNOSTICADAS POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA DURANTE LOS AÑOS 40-49

ENFERMEDADES CARENCIALES

Año	Escorbuto	Beri-Beri	Pelagra	Raquitismo	Avitaminosis	Totales
1940	5	16	5	63	33	122
1941	6	6	11	59	61	143
1942	12	12	11	59	82	176
1943	10	4	7	53	127	201
1944	12	7	18	67	214	318
1945	5	9	22	56	208	300
1946	6	17	35	75	279	412
1947	8	5	10	37	224	284
1948	6	6	16	50	160	238
1949	9	7	14	45	152	227

CUADRO N° 5

MORTALIDAD ESTIMADA POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA DURANTE LOS AÑOS 1940 A 1949 Y COEFICIENTES CORRESPONDIENTES POR 100.000 HABITANTES

Años	Defunciones	Coefficientes
1940	293	7,90
1941	335	8,80
1942	419	10,73
1943	588	14,70
1944	774	18,86
1945	718	17,10
1946	866	20,14
1947	678	15,43
1948	457	10,17
1949	435	9,47

DIAGRAMA N° 2

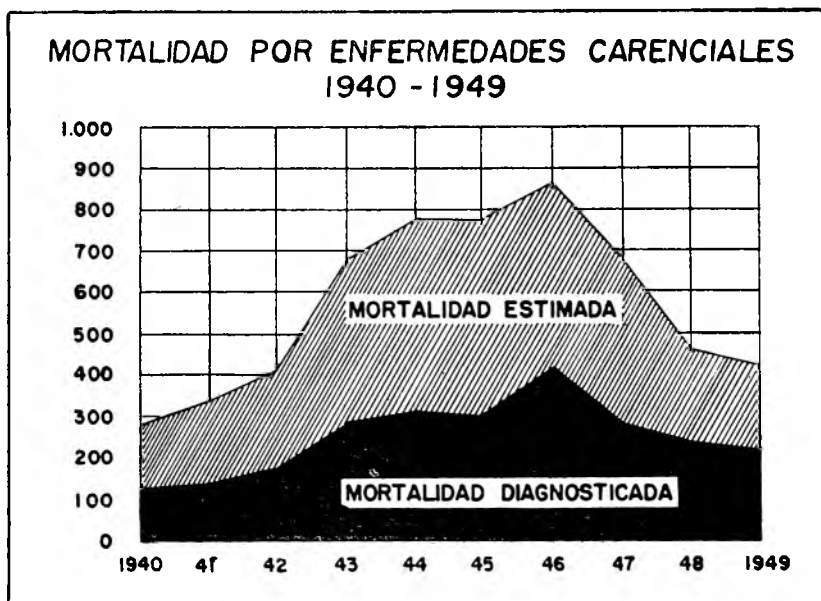
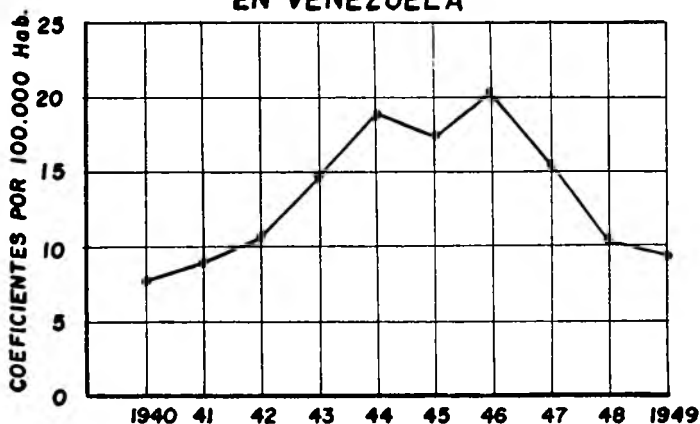
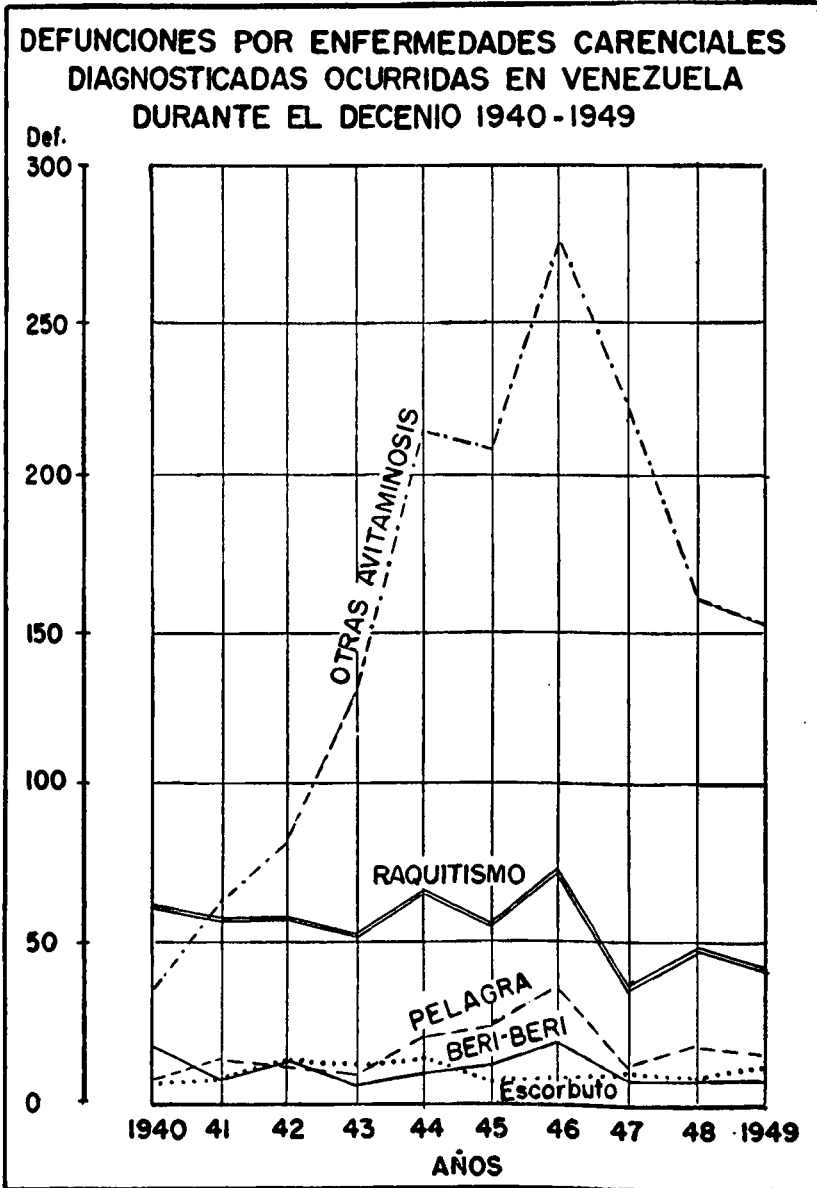


DIAGRAMA N° 3
**COEFICIENTES ESTIMADOS DE MORTALIDAD
POR ENFERMEDADES CARENCIALES
EN VENEZUELA**



Los datos del cuadro 5 han sido proyectados gráficamente en los diagramas 2 y 3 y se puede observar la evolución progresiva de estas enfermedades, que alcanzan su cúspide en el año 1946, para iniciar luego un descenso regular hasta el año 1949.

DIAGRAMA N° 4



Nota: Véase cuadro N° 4

CAPÍTULO V

MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN
VENEZUELA DURANTE LOS AÑOS 1946 A 1949,
CLASIFICADA POR GRUPOS DE EDADES

En el cuadro N° 6 se puede apreciar la evolución de la mortalidad por enfermedades carenciales durante el período 1946-1949 y la influencia ejercida de acuerdo con la edad.

En el análisis de los datos estadísticos que se presentan en los cuadros Nos. 7 al 10 se ha medido la intensidad relativa de las defunciones por avitaminosis en función de la mortalidad total diagnosticada, obteniéndose así los coeficientes de mortalidad de enfermedades carenciales por 1.000 defunciones diagnosticadas.

Al examinar estos últimos cuadros, que abarcan el cuatrienio 1946-1949, se observa que el coeficiente es el más alto en las edades comprendidas entre 1 y 4 años, oscilando de 31 a 54% durante ese lapso; dichos coeficientes experimentaron un ascenso en la mitad del referido período y luego un descenso seguido de un nuevo ascenso en 1949.

Este fenómeno también se observa en el grupo de 5 a 9 años de edad, aunque con menos intensidad, lo cual es de gran interés para las campañas pro-mejoras de la alimentación en las edades estudiadas.

Por otra parte, se puede también observar que la mortalidad diagnosticada en cifras absolutas y relativas es la más alta en las edades de 1 a 4 años.

CUADRO N° 6

MORTALIDAD POR AVITAMINOSIS OCURRIDA EN VENEZUELA DURANTE LOS AÑOS 1946, 1947, 1948 Y 1949, CLASIFICADA POR GRUPOS DE EDADES

GRUPOS DE EDADES	ESCORBUTO				BERI - BERI				PELAGRA				RAQUITISMO				OTRAS AVITAMINOSIS				TOTALES			
	1946	1947	1948	1949	1946	1947	1948	1949	1946	1947	1948	1949	1946	1947	1948	1949	1946	1947	1948	1949	1946	1947	1948	1949
0 - 1 año	3	3	2	4	—	—	—	—	1	2	2	2	22	20	16	10	40	54	4	24	69	79	60	40
1 - 4 años	3	1	3	5	3	—	1	3	22	5	5	7	43	15	30	31	163	112	73	97	229	133	112	143
5 - 9 ..	—	1	—	—	2	1	—	1	5	1	—	1	7	1	2	3	43	25	14	14	57	29	16	19
10 - 19 ..	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	1	1	1	—	8	5	8	—	11	7	9	2
20 - 29 ..	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	3	5	—	2	11	5	3	2
30 - 39 ..	—	1	—	—	3	1	2	—	1	—	1	—	—	—	1	—	4	1	5	3	9	3	8	4
40 - 49 ..	—	1	—	—	2	1	—	1	—	2	2	—	1	—	—	—	4	7	2	7	6	11	4	8
50 - 59 ..	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	2	2	1	—	—	—	6	3	5	1	9	3	7	3
60 - 69 ..	—	—	—	—	1	1	2	1	1	—	2	—	—	—	1	—	5	6	7	2	7	7	12	3
70 y más	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	6	2	4	7	7	3
TOTALES	6	8	5	9	17	5	6	7	35	10	16	14	75	37	50	45	279	224	160	152	412	284	238	227

CUADRO N° 7
MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA,
CLASIFICADA POR GRUPOS DE EDADES (AÑO 1946)

GRUPOS POR EIDADES	MORTALIDAD diagnosticada TOTAL		MORTALIDAD por enfermedades carenciales		COEFICIENTES específicos de mortalidad de enfermedades carencia- les por 1.000 defunciones diagnosticadas
	Cifras absolutas	Repartición porcentual	Cifras absolutas	Repartición porcentual	
Menores de 1 año	6.628	21,6	69	16,7	10,4
De 1 a 4 años	4.297	14,0	229	55,6	53,3
De 5 a 9 años	1.074	3,5	57	13,8	53,1
De 10 a 19 años	1.660	5,4	11	2,7	6,6
De 20 a 29 años	2.899	9,4	11	2,7	3,8
De 30 a 39 años	2.893	9,4	9	2,2	3,1
De 40 a 49 años	2.747	8,9	6	1,4	2,2
De 50 a 59 años	2.532	8,2	9	2,2	3,6
De 60 a 69 años	2.452	8,0	7	1,7	2,8
De 70 y más años	3.587	11,6	4	1,0	1,1
Totales	30.769	100	412	100	13,4

CUADRO N° 8
MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA,
CLASIFICADA POR GRUPOS DE EDADES (AÑO 1947)

GRUPOS POR EIDADES	MORTALIDAD TOTAL diagnosticada		MORTALIDAD por enfermedades carenciales		COEFICIENTES específicos de mortalidad de enfermedades carencia- les por 1.000 defunciones diagnosticadas
	Cifras absolutas	Repartición porcentual	Cifras absolutas	Repartición porcentual	
Menores de 1 año	7.048	23,9	79	27,8	11,2
De 1 a 4 años	3.264	11,1	133	46,8	40,7
De 5 a 9 años	817	2,8	29	10,2	35,5
De 10 a 19 años	1.536	5,2	7	2,5	4,6
De 20 a 29 años	2.755	9,3	5	1,8	1,8
De 30 a 39 años	2.821	9,5	3	1,0	1,1
De 40 a 49 años	2.883	9,8	11	3,9	3,8
De 50 a 59 años	2.395	8,1	3	1,0	1,2
De 60 a 69 años	2.399	8,1	7	2,5	2,9
De 70 y más años	3.591	12,2	7	2,5	1,9
Totales	29.509	100	284	100	9,6

CUADRO N° 9
MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA,
CLASIFICADA POR GRUPOS DE EDADES (AÑO 1948)

GRUPOS POR EIDADES	MORTALIDAD TOTAL diagnosticada		MORTALIDAD por enfermedades carenciales		COEFICIENTES específicos de mortalidad de enfermedades carencia- les por 1.000 defunciones diagnosticadas
	Cifras absolutas	Repartición porcentual	Cifras absolutas	Repartición porcentual	
Menores de 1 año	7.914	25,3	60	25,2	7,6
De 1 a 4 años	3.608	11,5	112	47,1	31,0
De 5 a 9 años	796	2,5	16	6,7	20,1
De 10 a 19 años	1.522	4,8	9	3,8	5,9
De 20 a 29 años	2.812	8,9	3	1,2	1,1
De 30 a 39 años	2.907	9,2	8	3,3	2,7
De 40 a 49 años	2.940	9,4	4	1,7	1,3
De 50 a 59 años	2.485	7,9	7	2,9	2,8
De 60 a 69 años	2.473	7,9	12	5,2	4,8
De 70 y más años	3.910	12,6	7	2,9	1,8
Totales	31.367	100	238	100	7,6

CUADRO N° 10
MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA,
CLASIFICADA POR GRUPOS DE EDADES (AÑO 1949)

GRUPOS POR EIDADES	MORTALIDAD TOTAL diagnosticada		MORTALIDAD por enfermedades carenciales		COEFICIENTES específicos de mortalidad de enfermedades carencia- les por 1.000 defunciones diagnosticadas
	Cifras absolutas	Repartición porcentual	Cifras absolutas	Repartición porcentual	
Menores de 1 año	8.031	26,6	40	17,7	5,0
De 1 a 4 años	3.268	10,8	143	63,0	43,8
De 5 a 9 años	743	2,5	19	8,4	25,6
De 10 a 19 años	1.419	4,7	2	0,9	1,4
De 20 a 29 años	2.455	8,1	2	0,9	0,8
De 30 a 39 años	2.724	9,0	4	1,7	1,5
De 40 a 49 años	2.714	9,0	8	3,5	2,9
De 50 a 59 años	2.380	7,9	3	1,3	1,3
De 60 a 69 años	2.564	8,5	3	1,3	1,2
De 70 y más años	3.888	12,9	3	1,3	0,8
Totales	30.186	100	227	100	7,5

CAPÍTULO VI

DISCUSION Y COMENTARIOS

Aun reconociendo las grandes lagunas que pueden presentar los diagnósticos por enfermedades carenciales y admitiendo que la desnutrición se halla como patología de fondo en otros muchos procesos, el estudio de la mortalidad tiene siempre un gran valor para el mejor conocimiento del problema en el país. Por otro lado, la tendencia de los coeficientes de mortalidad analizada conjuntamente con los resultados de encuestas constituye una inestimable orientación acerca de las campañas que deben organizarse en una política de alimentación adecuada.

En los cuadros que se han venido presentando en este trabajo hay hechos de profunda significación que tal vez eran insospechados aun para los trabajadores especializados en salud pública y en nutrición. Así, en el cuadro N° 3, en el cual se dan los resultados de la mortalidad en Caracas en el grupo de edades de 1 a 4 años, se puede apreciar que la avitaminosis, que coincide probablemente con el síndrome policarencial descrito por Oropeza, Zubillaga, Barrera Moncada, Vizcarrondo, Franco, Tovar y otros, y más conocido en el exterior con el nombre de *Kwashiorkor*, constituye la quinta causa de muerte. Debe destacarse, además, el hecho de que en la primera causa de mortalidad, que la constituye la diarrea y enteritis y que casi alcanza el 50% del total de fallecimientos en dicho grupo de edad, así como en la segunda causa, que es la tuberculosis, tiene la desnutrición y aun el cuadro policarencial una fuerte contribución. Considerando únicamente los diagnósticos médicos de avitaminosis o síndrome policarencial, o en su conjunto más exacto, de enfermedades carenciales, el cuadro N° 3 da la cifra de 133 fallecimientos en diez años, es decir, un promedio anual en la ciudad de Caracas de 13,3 muertes. Esta cifra de mortalidad es superior a las que en dicho grupo de edad ofrecen la tosferina (110 muertes en diez años), la difteria (70 muertes), el sarampión (67 muertes) y los procesos tíficos (38 muertes).

Analizando la evolución que ha venido teniendo aquella mortalidad en los diferentes años, desde 1940 a 1949, se aprecia un incremento progresivo hasta el año 1944, cayendo rápidamente en los años siguientes, hasta el punto de que en los

años 1948 y 1949 solamente se registraron en Caracas 4 ó 5 muertes por enfermedades carenciales.

En dicho grupo de edad (1 a 4 años) por cada 1.000 defunciones el coeficiente de la mortalidad por enfermedades carenciales fué el siguiente entre los años de 1940 a 1949:

1940	...	25
1941	...	48
1942	...	32
1943	...	47
1944	...	61
1945	...	51
1946	...	31
1947	...	6
1948	...	1
1949	...	2

El promedio en los diez años es de 36 fallecimientos por enfermedades carenciales por cada 1.000 defunciones generales.

En el cuadro N° 4 se ha sintetizado el problema de la mortalidad por enfermedades carenciales en Venezuela. Su análisis y comentario es de gran interés. En cuanto a la mortalidad por todas las enfermedades carenciales se observa un aumento progresivo desde 1940 hasta 1946, año en que se inicia un franco descenso. Como ya se ha señalado anteriormente, estas cifras indican únicamente la mortalidad realmente diagnosticada, pero teniendo en cuenta que una gran parte de fallecimientos ocurren sin ser vistos por los médicos, se ha efectuado una estimación aproximada de la cifra que probablemente se acerca más a la realidad. Según se aprecia en el cuadro N° 5, la mortalidad por enfermedades carenciales se ha acercado en algunos años al millar, en tanto que en 1948 y 1949 la cifra se puede estimar en 450 aproximadamente. El cálculo es en todo caso conservador porque es perfectamente admisible suponer que la población que no cuenta con asistencia médica (la población rural dispersa) tiene con toda seguridad una mayor mortalidad por enfermedades carenciales que la del grupo visto y atendido por los médicos.

De acuerdo con las cifras señaladas más arriba, el coeficiente de mortalidad por 100.000 habitantes es en los últimos años aproximadamente de 10, aun cuando en los años de 1944 a 1946 se acercó a 20.

Dentro del grupo de enfermedades carenciales figura como primera causa la que aparece en los certificados de defunción con el nombre vago e impreciso de avitaminosis, y teniendo en cuenta que recae principalmente en el grupo de edad de 1 a 4 años, es de suponer que corresponda al síndrome policarencial o Kwashiorkor.

La segunda causa de muerte recae sobre el raquitismo, aunque, probablemente, no corresponde exactamente a la entidad nosológica conocida como tal.

Como tercera causa aparece la pelagra, con cifras que oscilan entre 10 y 20 anualmente. Debe destacarse el hecho de que en 1946 hubo 45 fallecimientos diagnosticados de pelagra. El escorbuto y el beri-beri tienen cifras muy similares, fluctuando entre 5 y 10 muertes anuales, salvo alguna excepción. Todas estas cifras corresponden únicamente a los fallecimientos realmente diagnosticados por los médicos, y habría que duplicarlas, por lo menos, para lograr una estimación más cónsona con la realidad y los comentarios hechos más arriba.

En los cuadros 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 se aprecia que la mortalidad se manifiesta sobre todo en el grupo infantil, siendo la edad de 1 a 4 años la que tiene una mayor mortalidad por enfermedades carenciales, hasta el punto de que del total de fallecimientos por enfermedades carenciales en el cuatrienio que comprende los años 1946 a 1949, que fué de 1.166, recayeron sobre el grupo de 1 a 4 años 622 defunciones, lo que representa el 53,3%. Esto es tanto más significativo cuanto que la mortalidad total diagnosticada en dichos grupos de edad fué únicamente de 14.437, es decir, el 12%. Por otra parte, el coeficiente de mortalidad por enfermedades carenciales por cada 1.000 defunciones diagnosticadas (cuadro N° 11) es de 43,1 en el grupo de 1 a 4 años, y de 35,3 en el grupo de 5 a 9 años.

En los demás grupos de edades los coeficientes por 1.000 defunciones diagnosticadas fluctúan entre 1 y 4, valores muy inferiores a los encontrados en los grupos pre-escolares.

Estos hechos nos indican que especialmente el grupo de 1 a 4 años, y seguido muy de cerca por el de 5 a 9 años, son los más vulnerables a la mortalidad por desnutrición, de lo que se deduce que la campaña de carácter asistencial y educativo que se lleva a cabo en el país debería dirigirse, de ma-

nera muy especial, sobre dicha población infantil, lo cual ya ha sido también indicado por el Dr. Pastor Oropeza.

Las defunciones por enfermedades carenciales diagnosticadas que figuran en el cuadro N° 4 han sido proyectadas gráficamente en el diagrama N° 4, y se pueden apreciar las fluctuaciones anuales acusadas por estas cinco enfermedades durante el decenio estudiado.

En el diagrama N° 5, que sigue, se ponen de manifiesto los porcentajes que corresponden al número de defunciones en cada grupo de edad con relación al total, tanto para la mortalidad general, que alcanzó a 121.260 defunciones, como para las enfermedades carenciales, que sumaron 1.166 muertes.

Para completar el análisis de la mortalidad por enfermedades carenciales se piensa llevar a cabo, próximamente, el estudio de su distribución por Entidad Federal y por meses, con el propósito de lograr una visión más amplia de este problema.

CUADRO N° 11

ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA, CON SUS MORTALIDAD TOTAL DIAGNOSTICADA Y MORTALIDAD POR RESPECTIVOS COEFICIENTES POR 1.000 DEFUNCIONES DIAGNOSTICADAS, ESPECIFICADAS POR GRUPOS DE EDADES, DURANTE EL CUATRIENIO 1946-1949

EDADES	MORTALIDAD TOTAL diagnosticada (años 1946-1949)	MORTALIDAD por enfermedades carenciales (años 1946-1949)	Coefficiente por 1.000 defunciones diagnosticadas (años 1946-1949)
0 - 1	29.621	248	8,4
1 - 4	14.437	622	43,1
5 - 9	3.430	121	35,3
10 - 19	6.137	29	4,7
20 - 29	10.421	21	2,0
30 - 39	11.354	24	2,1
40 - 49	11.284	28	2,5
50 - 59	9.712	23	2,4
60 - 69	9.888	29	2,9
70 y más	14.976	21	1,4
Totales	121.260	1.166	96,2

CUADRO N° 12

MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA, ESPECIFICADA POR GRUPOS DE EDADES, Y DISTRIBUCION PORCENTUAL DURANTE EL CUATRIENIO 1946-1949

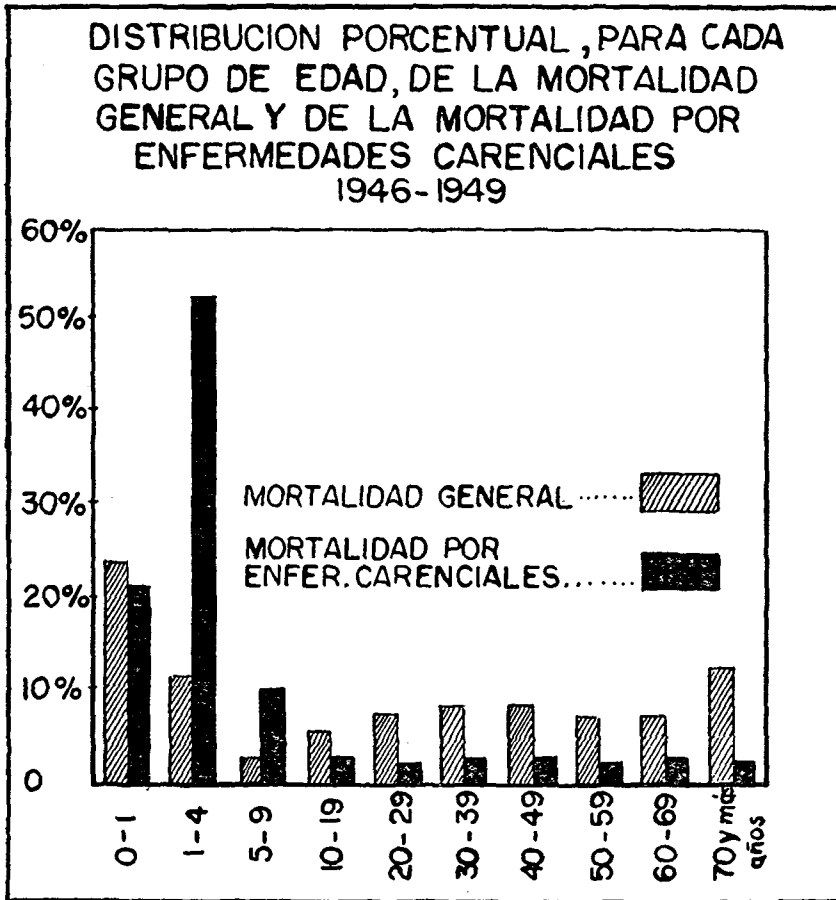
EDADES	MORTALIDAD por enfermedades carenciales (años 1946 a 1949)	DISTRIBUCION PORCENTUAL
0 - 1 año	248	21,3
1 - 4 años	622	53,3
5 - 9 "	121	10,4
10 - 19 "	29	2,5
20 - 29 "	21	1,8
30 - 39 "	24	2,1
40 - 49 "	28	2,4
50 - 59 "	23	1,9
60 - 69 "	29	2,5
70 y más años	21	1,8
TOTALES	1.166	100

CUADRO N° 13

MORTALIDAD TOTAL DIAGNOSTICADA Y MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARENCIALES EN VENEZUELA, ESPECIFICADAS POR GRUPOS DE EDADES Y DISTRIBUCION PORCENTUAL, CORRESPONDIENTES AL CUATRIENIO 1946-1949

GRUPOS DE EDADES	MORTALIDAD TOTAL DIAGNOSTICADA		Mortalidad por enfermedades carenciales	
	Número de defunciones	Distribución %	Número de defunciones	Distribución %
0 - 1 año	29.621	24,4	248	21,3
1 - 4 años	14.437	11,9	622	53,3
5 - 9 „	3.430	2,8	121	10,4
10 - 19 „	6.137	5,1	29	2,5
20 - 29 „	10.421	8,6	21	1,8
30 - 39 „	11.354	9,3	24	2,1
40 - 49 „	11.284	9,5	28	2,4
50 - 59 „	9.712	8,0	23	1,9
60 - 69 „	9.888	8,1	29	2,5
70 y más años	14.976	12,3	21	1,8
TOTALES	121.260	100	1.166	100

DIAGRAMA N° 5



Nota: Véase cuadro N° 13

RESUMEN

Se presenta un estudio acerca de la mortalidad por enfermedades carenciales en Venezuela correspondiente a los años de 1940 hasta 1949 (10 años).

Como puntos más destacados se señalan los siguientes:

- 1º Por cada 100.000 habitantes la mortalidad por enfermedades carenciales es de 10 anualmente (promedio).
- 2º El 53% de la mortalidad por enfermedades carenciales corresponde a niños de 1 a 4 años de edad.
- 3º Por cada 1.000 fallecimientos de niños de 1 a 4 años, 36 corresponden a enfermedades carenciales.
- 4º El 61% de las enfermedades carenciales recae sobre la conocida con el nombre de síndrome policarencial (Kwashiorkor).
- 5º Los autores indican la conveniencia de intensificar la campaña contra la desnutrición del país, de manera especial sobre los pre-escolares.

SUMMARY

The present paper deals with a study on mortality in Venezuela during the period 1940-1949. The most important results are:

- 1) The mortality rate from malnutrition was 10 cases per 100.000 people.
- 2) 53% of the total mortality from malnutrition were children of 1-4 years of age.
- 3) In this group (children of 1-4 years) 36 of every 1000 death were due to malnutrition.
- 4) 61% of the cases classified under the general term of malnutrition were probably kwashiorkor (*síndrome policarencial*).
- 5) Special mention is made on the importance of the problem in children of 1-4 years of age.

ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wird die durch Mangelkrankungen verursachte Mortalität in Venezuela während der 10 Jahres-perioden 1940-1949 untersucht.

Folgende Punkte werden hervorgehoben:

- 1) Die Mortalität durch Mangelkrankheiten beträgt im Jahre durchschnittlich 10 Todesfälle pro 100.000 Einwohner.
- 2) 53% der durch Mangelkrankheiten verursachten Todesfälle fallen auf 1-4 Jahre alte Kinder.
- 3) Von je 1000 Todesfällen bei 1-4 Jahre alten Kindern werden 36 durch Mangelkrankheiten verursacht.
- 4) 61% der Mangelkrankungen werden auf das sogenannte Polykarensyndrom (Kwashiorkor) zurückgeführt.
- 5) Es wird empfohlen, den Kampf gegen die Unterernährung ganz besonders auf die Kinder vor dem Schulalter zu lenken.

BIBLIOGRAFIA

- (1) F. Vélez. — "La Alimentación y Nutrición en Venezuela", capítulo Mortalidad y Morbilidad por Avitaminosis en Venezuela. *Rev. San. y Asis. Soc.* Vol. XIII, Nos. 1-2, Enero-Abril 1948, págs. 115-127.
- (2) P. Oropeza y A. Castillo. — *Bol. Hosp.* Nos. 6-7-8. 1938.
- (3) A. Zubillaga y G. Barrera Moncada. — *Prim. Jor. de Puer. y Pediat.* 1943.
- (4) R. Zubillaga. — Tesis doctoral, 1947.
- (5) M. Ruiz. — Algunas observaciones sobre Patología de la Infancia Caraqueña. *SEM*, Nos. 63-64, pág. 46. 1940.