

La mortalidad en los años ochenta

SERGIO CAMPOSORTEGA CRUZ *

INTRODUCCIÓN

EL ANÁLISIS de los recientes niveles de mortalidad en México resulta un tema de sumo interés, en vista de las repercusiones que la fuerte crisis socioeconómica sufrida por el país, desde el inicio de la década de los ochenta, puede ocasionar en el estado de salud de la población. Un estudio de esta naturaleza, sin embargo, se enfrenta a diversos obstáculos derivados principalmente de la falta de oportunidad de las estadísticas vitales. En efecto, al presente (1989) sólo se encuentra disponible información definitiva sobre las defunciones ocurridas en 1985 e información preliminar respecto de 1986. Además, las fuentes alternativas, como las encuestas demográficas, sólo proporcionan datos hasta 1986 y únicamente acerca de la mortalidad en las primeras edades.

Por tal motivo, los objetivos fijados en este trabajo son más modestos, y consisten en revisar las estimaciones de 1980 a 1985 así como vislumbrar las tendencias para los años posteriores. El estudio se ha dividido en los siguientes apartados: evolución de la mortalidad mexicana hasta 1980, la mortalidad en 1980, determinación de los niveles de 1980 a 1985 y consideraciones finales.

1. EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD EN MÉXICO HASTA 1980

A principios de siglo, la esperanza de vida al nacimiento podía estimarse en alrededor de 24 años, lo que denota altísimos niveles de mortalidad, aunque la escasa calidad de la información haya dado lugar a estimaciones contradictorias.¹ Durante el periodo revolucionario se apreció un fuerte incremento de la mortalidad provocado no solamente por las muertes violentas, sino también por la aparición de algunas epidemias, como la de influenza española que, en 1918, devastó a la población.

* En colaboración con Rosario Cárdenas.

¹ Véase, por ejemplo: Camposortega, S., *L'analyse démographique de la mortalité au Mexique, 1940-1980*, tesis de doctorado, Université Catholique de Louvain, Louvain-Le-Neuve, Bélgica, 1988.

En los años veinte comienza el continuo, aunque irregular descenso de la mortalidad mexicana. La esperanza de vida al nacimiento rebasa los 30 años durante esta década, alcanza alrededor de 35 años en 1930 y 40 años en 1940. Durante los años treinta, el incremento anual de la esperanza de vida es de 0.5 años. Las transformaciones de la mortalidad pueden asociarse, principalmente, a mejoras en el nivel de vida de la población, pues la utilización de las nuevas tecnologías médicas no se inicia sino hasta los años cuarenta.

De 1940 a 1960, el descenso de la mortalidad se incrementa sustancialmente. De esta forma, la esperanza de vida al nacimiento pasa de 40.4 años en 1940 a 57.8 años en 1960, lo que equivale a una ganancia anual de 0.9 años: El fuerte progreso de esta época puede explicarse: *a*) por la introducción de las nuevas técnicas médicas de prevención y salud así como por los programas de eliminación de agentes patógenos, y *b*) por el progreso socioeconómico observado en el país.

Durante los años sesenta la disminución de la mortalidad se vuelve más lenta, reduciéndose las ganancias anuales de la esperanza de vida a 0.3 años. Entre 1970 y 1980, el descenso de la mortalidad adquiere un nuevo impulso, por lo que la esperanza de vida pasa de 61.0 a 66.2 años.

En suma, la mortalidad mexicana se ha reducido en forma considerable desde el término de la Revolución Mexicana, apreciable con cualquier indicador que se utilice. Así, en promedio, un niño mexicano tenía en 1980 la oportunidad de vivir 31 años más que en 1930: 66.2 contra 35.0 años.

Las reducciones más importantes se presentaron entre 1950 y 1960, mientras que las reducciones más lentas ocurren en los años sesenta. Las ganancias difieren considerablemente según el sexo y los grupos de edad. Las mujeres y los niños entre 1 y 14 años han sido los más beneficiados, en tanto que los hombres entre 15 y 44 años han empeorado fuertemente su posición relativa.

La mortalidad debida a defunciones se ha caracterizado por mostrar una reducción proporcional de las enfermedades infecciosas y parasitarias, así como un aumento de las enfermedades degenerativas —cáncer y cardiovasculares—, además de las muertes violentas. En las menores de 5 años, las defunciones infecciosas y parasitarias han tenido siempre un peso muy importante y en los hombres adultos las muertes violentas cada vez han sido, comparativamente, más importantes.

En el cuadro 1 aparecen algunos parámetros de la evolución de la mortalidad en México, que intentan resumir las principales transformaciones observadas en su nivel y estructura por edad y sexo.

CUADRO 1

MÉXICO: ALGUNOS PARÁMETROS DE LAS TABLAS DE MORTALIDAD CORREGIDAS 1940-1980.

Periodo	$e(0)$	$e(1)$	$e(15)$	$e(30)$	$e(65)$	$q(0,1)$ o/oo	$q(1,4)$ o/oo	$q(25,20)$ o/oo
<i>Hombres</i>								
1939-1941	39.12	46.57	41.66	34.98	11.63	144.61	88.07	167.48
1949-1951	46.74	53.59	46.51	38.53	12.91	100.55	43.80	117.27
1959-1961	55.99	61.22	51.02	39.68	13.32	85.41	32.55	102.66
1969-1971	59.01	63.49	52.45	40.76	14.07	58.41	13.12	99.53
1979-1981	63.16	66.06	53.48	33.52	11.09	146.23	139.59	201.13
<i>Mujeres</i>								
1939-1941	41.65	47.72	44.21	37.70	12.46	113.20	93.98	135.62
1949-1951	50.68	56.10	49.71	40.90	13.48	79.43	44.71	89.82
1959-1961	59.73	63.86	53.94	42.42	14.22	67.84	36.32	72.94
1969-1971	63.06	66.63	55.95	31.45	10.68	178.88	123.76	235.10
1979-1981	69.39	71.85	59.29	45.26	15.66	47.52	14.28	49.45

FUENTE: Camposortega S., *L'analyse démographique de la mortalité au Mexique, 1940-1980*, tesis de doctorado, Département de Demographie, Université Catholique de Louvain, Louvain-La-Neuve, 1988.

2. LA MORTALIDAD EN 1980

En 1980 la mortalidad mexicana alcanzó un nivel de 66.7 años de esperanza de vida al nacimiento, 63.8 en el caso de los hombres y 70.1 en el de las mujeres. La mortalidad infantil, por su parte, se situaba en 53.1 defunciones por cada mil nacimientos (58.4% en el caso de los niños y 47.5% en el de las niñas). A los 15 años la esperanza de vida era de 56.9 años, a los 30 de 43.6 y a los 60 años de 19.2 años.

La mortalidad por edad puede observarse en los cuadros 2, 3 y 4, así como en la gráfica 1, donde se presentan las tablas completas de mortalidad por sexo, las cuales fueron construidas a partir de las tablas abreviadas de 1979-1981,² mediante la utilización del polinomio de Heligman y Pollard:³

$$q(x,1) = A(x+B)^c + D * E \Lambda (- (\ln(x) - \ln F)^2) + (G * H)^x / (1 + G * H)^x$$

donde $q(x,1)$ es la probabilidad de muerte entre las edades exactas x y $x + 1$, y A, B, ..., H parámetros por estimar.

Estos parámetros se estiman por medio del criterio de mínimos cuadrados, minimizando la suma de los cuadrados de las diferencias proporcionales entre las probabilidades de muerte ajustadas y observadas, después de reagruparlas en los grupos de edad tradicionales: 0, 1-4, 5-9, 10-14, ... De esta forma, se produce una serie de $q(x,1)$ suavizadas que generalmente son muy cercanas a las probabilidades originales.⁴

En nuestro caso, las diferencias son mínimas, salvo en el ajuste de los últimos grupos de edad (la esperanza de vida a los 75 años en los datos originales es de 8.7 años, mientras que en los ajustados es de 10.4 años), lo que origina ciertas diferencias en las esperanzas de vida al nacimiento.⁵ Este hecho se explica por la fórmula utilizada para cerrar las tablas abreviadas, la cual parece sobrestimar la mortalidad de las últimas edades.

Los parámetros anteriores, que representan la situación promedio nacional, encubren amplias diferencias que aparecen en el análisis de diversas variables socioeconómicas y geográficas. De esta forma, en el cuadro 5 aparecen las diferencias claras que se observan a nivel estatal, donde las esperanzas de vida al nacimiento van de 58.0 años en Oaxaca y 59.1

² Camposortega, S., *op. cit.*, 1989.

³ Heligman, L. y Pollard, J. H., "The age pattern of mortality", *The Journal of the Institute of Actuaries*, vol. 107, parte 1, núm. 134, 1980.

⁴ El cálculo de las $q(x,1)$ se realizaron mediante el sistema *Mortpak-Lite* de Naciones Unidas. Las $q(x,1)$ masculinas ajustadas de las edades ancianas fueron, sin embargo, modificadas para conservar siempre una sobremortalidad masculina.

⁵ De ahí las diferencias observadas en las esperanzas de vida de 1980 que aparecen en los cuadros 1, 2, 3 y 4.

CUADRO 2

MÉXICO: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD, AMBOS SEXOS, 1980.

x	$q(x)$	$l(x)$	$d(x)$	$L(x)$	$T(x)$	$e(x)$
0	0.05306	1 000 000	53 057	957 291	66 725 899	66.73
1	0.00686	946 943	6 497	943 110	65 768 608	69.45
2	0.00335	940 446	3 153	976 267	64 825 498	68.93
3	0.00211	937 293	1 978	936 264	63 849 231	68.12
4	0.00150	935 315	1 404	934 585	62 912 967	67.26
5	0.00116	933 911	1 080	933 371	61 978 382	66.36
6	0.00095	932 831	833	932 390	61 045 011	65.44
7	0.00081	931 948	757	931 570	60 112 621	64.50
8	0.00073	931 191	682	930 850	59 181 051	63.55
9	0.00069	930 509	640	930 189	58 250 201	62.60
10	0.00067	929 869	625	929 557	57 320 012	61.64
11	0.00069	929 244	639	928 925	56 390 445	60.68
12	0.00074	928 605	686	928 262	55 461 530	59.73
13	0.00081	927 919	755	927 542	54 533 268	58.77
14	0.00092	927 164	853	926 738	53 605 726	57.82
15	0.00106	926 311	979	925 822	52 678 988	56.87
16	0.00122	925 332	1 127	924 769	51 753 397	55.00
17	0.00140	924 205	1 294	923 558	50 828 397	55.00
18	0.00160	922 911	1 479	922 172	49 904 839	54.07
19	0.00181	921 432	1 663	920 601	48 982 667	53.16
20	0.00201	919 769	1 851	918 844	48 062 066	52.25
21	0.00221	917 918	2 029	916 904	47 143 222	51.36
22	0.00240	915 889	2 200	914 789	46 226 318	50.47
23	0.00258	913 689	2 356	912 511	45 311 529	49.59
24	0.00274	911 333	2 497	910 085	44 399 018	48.72
25	0.00289	908 836	2 623	907 525	43 488 933	47.85
26	0.00302	906 213	2 734	904 846	42 581 408	46.99
27	0.00313	903 479	2 830	902 064	41 676 562	46.13
28	0.00324	900 649	2 916	899 191	40 774 498	45.27
29	0.00333	897 733	2 988	896 239	39 875 307	44.42
30	0.00341	894 745	3 054	893 218	38 979 068	43.56
31	0.00349	891 691	3 114	890 134	38 085 850	42.71
32	0.00357	888 577	3 174	886 990	37 195 716	41.86
33	0.00365	885 403	3 233	883 787	36 308 726	41.01
34	0.00373	882 170	3 292	880 524	35 424 939	40.16
35	0.00382	878 878	3 358	877 199	34 544 415	39.31

CUADRO 2 (Cont.)

MÉXICO: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD, AMBOS SEXOS, 1980.

x	$q(x)$	$l(x)$	$d(x)$	$L(x)$	$T(x)$	$e(x)$
36	0.00393	875 520	3 437	873 802	33 667 216	38.45
37	0.00404	872 083	3 519	870 324	32 793 414	37.60
38	0.00417	868 564	3 618	866 755	31 923 090	36.75
39	0.00431	864 945	3 724	863 084	31 056 335	35.91
40	0.00447	861 222	3 846	859 299	30 193 251	35.06
41	0.00465	857 376	3 988	855 382	29 333 952	34.21
42	0.00486	853 388	4 144	851 316	28 478 570	33.37
43	0.00509	849 244	4 320	847 084	27 627 254	32.53
44	0.00535	844 924	4 519	842 665	26 780 170	31.70
45	0.00563	840 405	4 735	838 038	25 937 505	30.86
46	0.00596	835 670	4 977	833 182	25 099 467	30.04
47	0.00631	830 693	5 239	828 074	24 266 285	29.21
48	0.00670	825 454	5 529	822 690	23 438 211	28.39
49	0.00713	819 925	5 846	817 002	22 615 521	27.58
50	0.00760	814 079	6 189	810 985	21 798 519	26.78
51	0.00812	807 890	6 563	804 609	20 987 534	25.98
52	0.00869	801 327	6 965	797 845	20 182 925	25.19
53	0.00931	794 362	7 398	790 663	19 385 080	24.40
54	0.01000	786 964	7 867	783 031	18 594 417	23.63
55	0.01074	779 097	8 371	774 912	17 811 386	22.86
56	0.01155	770 726	8 903	766 275	17 036 474	22.10
57	0.01243	761 823	9 469	757 089	16 270 199	21.36
58	0.01340	752 354	10 080	747 314	15 513 110	20.62
59	0.01445	742 274	10 723	736 913	14 765 796	19.89
60	0.01558	731 551	11 397	725 853	14 028 883	19.18
61	0.01682	720 154	12 111	714 099	13 303 030	18.47
62	0.01817	708 043	12 863	701 612	12 588 931	17.78
63	0.01962	695 180	13 643	688 359	11 887 319	17.10
64	0.02121	681 537	14 457	674 309	11 198 960	16.43
65	0.02294	667 080	15 300	659 430	10 524 651	15.78
66	0.02480	651 780	16 167	643 697	9 865 221	15.14
67	0.02683	635 613	17 055	627 086	9 221 524	14.51
68	0.02903	618 558	17 957	609 580	8 594 438	13.89
69	0.03141	600 601	18 867	591 168	7 984 858	13.29
70	0.03400	581 734	19 776	571 846	7 393 690	12.71
71	0.03679	561 958	20 676	551 620	6 821 844	12.14
72	0.03981	541 282	21 551	530 507	6 270 224	11.58
73	0.04309	519 731	22 398	508 532	5 739 717	11.04

CUADRO 2 (Cont.)

MÉXICO: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD, AMBOS SEXOS, 1980.

x	$q(x)$	$l(x)$	$d(x)$	$L(x)$	$T(x)$	$e(x)$
74	0.04664	497 333	23 193	485 737	5 231 185	10.52
75	0.05046	474 140	23 927	462 177	4 745 448	10.01
76	0.05460	450 213	24 581	437 923	4 283 271	9.51
77	0.05906	425 632	25 138	413 063	3 845 348	9.03
78	0.06388	400 494	25 583	387 703	3 432 285	8.57
79	0.06907	374 911	25 896	361 963	3 044 582	8.12
80	0.07466	349 015	26 058	335 986	2 682 619	7.69
81	0.08072	322 957	26 070	309 922	2 346 633	7.27
82	0.08729	296 887	25 915	283 930	2 036 711	6.86
83	0.09443	270 972	25 588	258 178	1 752 781	6.47
84	0.10221	245 384	25 080	232 844	1 494 603	6.09
85	0.11065	220 304	24 376	208 116	1 261 759	5.73
86	0.11980	195 928	23 472	184 192	1 053 643	5.38
87	0.12971	172 456	22 369	161 272	869 451	5.04
88	0.14039	150 087	21 071	139 552	708 179	4.72
89	0.15189	129 016	19 597	119 218	568 627	4.41
90	0.16452	109 419	17 972	100 433	449 409	4.11
91	0.17746	91 447	16 228	83 333	348 976	3.82
92	0.19155	75 219	14 408	68 015	265 643	3.53
93	0.21517	60 811	13 085	54 269	197 628	3.25
94	0.23450	47 726	11 192	42 130	143 359	3.00
95	0.25561	36 534	9 338	31 865	101 229	2.77
96	0.27865	27 196	7 578	23 407	69 364	2.55
97	0.30381	19 618	5 960	16 638	45 957	2.34
98	0.33125	13 658	4 524	11 396	29 319	2.15
99	0.36120	9 134	3 299	7 485	17 923	1.96
100	0.39387	5 835	2 298	4 686	10 438	1.79
101	0.42952	3 537	1 519	2 778	5 752	1.63
102	0.46840	2 018	945	1 546	2 974	1.47
103	0.51080	1 073	548	799	1 428	1.33
104	0.55706	525	292	379	629	1.20
105	0.60751	233	142	162	250	1.07
106	0.66254	91	60	61	88	0.97
107	0.72255	31	22	20	27	0.87
108	0.78800	9	7	6	7	0.78
109	1.00000	2	2	1	1	0.50

CUADRO 3

MÉXICO: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD MASCULINA, 1980.

x	$q(x)$	$l(x)$	$d(x)$	$L(x)$	$T(x)$	$e(x)$
0	0.05839	1 000 000	58 390	953 894	63 794 511	63.79
1	0.00641	941 610	6 036	938 049	62 840 617	66.74
2	0.00322	935 574	3 013	971 280	61 902 568	66.17
3	0.00210	932 561	1 958	931 543	60 931 288	65.34
4	0.00155	930 603	1 442	929 853	59 999 745	64.47
5	0.00124	929 161	1 152	928 585	59 069 892	63.57
6	0.00105	928 009	974	927 522	58 141 301	62.65
7	0.00093	927 035	862	926 604	57 213 785	61.72
8	0.00085	926 173	787	925 780	56 287 181	60.77
9	0.00081	925 386	750	925 011	55 361 401	59.83
10	0.00080	924 636	740	924 266	54 436 390	58.87
11	0.00083	923 896	767	923 513	53 512 124	57.92
12	0.00090	923 129	831	922 714	52 588 611	56.97
13	0.00101	922 298	932	921 832	51 665 897	56.02
14	0.00118	921 366	1 087	920 823	50 744 065	55.07
15	0.00139	920 279	1 279	919 640	49 823 242	54.14
16	0.00164	919 000	1 507	918 247	48 903 602	53.21
17	0.00193	917 493	1 771	916 608	47 895 355	52.30
18	0.00225	915 722	2 060	914 692	47 068 747	51.40
19	0.00257	913 662	2 348	912 488	46 154 055	50.52
20	0.00290	911 314	2 643	909 993	45 241 567	49.64
21	0.00321	908 671	2 917	907 213	44 331 574	48.79
22	0.00350	905 754	3 170	904 169	43 424 361	47.94
23	0.00377	902 584	3 403	900 883	42 520 192	47.11
24	0.00400	899 181	3 597	897 383	41 619 309	46.29
25	0.00421	895 584	3 770	893 699	40 721 926	45.47
26	0.00438	891 814	3 906	889 861	39 828 227	44.66
27	0.00452	887 908	4 013	885 902	38 938 366	43.85
28	0.00464	883 895	4 101	881 845	38 052 464	43.05
29	0.00473	879 794	4 161	877 714	37 170 619	42.25
30	0.00481	875 633	4 212	873 527	36 292 905	41.45
31	0.00488	871 421	4 253	869 295	35 419 378	40.65
32	0.00494	867 168	4 284	865 026	34 550 083	39.84
33	0.00500	862 884	4 314	860 727	33 685 057	39.04
34	0.00506	858 570	4 344	856 398	32 824 330	38.23
35	0.00513	854 226	4 382	852 035	31 967 932	37.42

CUADRO 3 (Cont.)

MÉXICO: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD MASCULINA, 1980.

x	$q(x)$	$l(x)$	$d(x)$	$L(x)$	$T(x)$	$e(x)$
36	0.00522	849 844	4 436	847 626	31 115 897	36.61
37	0.00532	845 408	4 498	843 159	30 268 271	35.80
38	0.00544	840 910	4 575	838 623	29 425 112	34.99
39	0.00558	836 335	4 667	834 002	28 586 489	34.18
40	0.00575	831 668	4 782	829 277	27 752 487	33.37
41	0.00595	826 886	4 920	824 426	26 923 210	32.56
42	0.00618	821 966	5 080	819 426	26 098 784	31.75
43	0.00645	816 886	5 269	814 252	25 279 358	30.95
44	0.00675	811 617	5 478	808 878	24 465 106	30.14
45	0.00709	806 139	5 716	803 281	23 656 228	29.35
46	0.00747	800 423	5 979	797 434	22 852 947	28.55
47	0.00789	794 444	6 268	791 310	22 055 513	27.76
48	0.00836	788 176	6 589	784 882	21 264 203	26.98
49	0.00888	781 587	6 940	778 117	20 479 321	26.20
50	0.00945	774 647	7 320	770 987	19 701 204	25.43
51	0.01008	767 327	7 735	763 460	18 930 217	24.67
52	0.01076	759 592	8 173	755 506	18 166 757	23.92
53	0.01150	751 419	8 641	747 099	17 411 251	23.17
54	0.01232	742 778	9 151	738 203	16 664 152	22.43
55	0.01320	733 627	9 684	728 785	15 925 949	21.71
56	0.01415	723 943	10 244	718 821	15 197 164	20.99
57	0.01518	713 699	10 834	708 282	14 478 343	20.29
58	0.01630	702 865	11 457	697 137	13 770 061	19.59
59	0.01751	691 408	12 107	685 355	13 072 924	18.91
60	0.01881	679 301	12 778	672 912	12 387 569	18.24
61	0.02021	666 523	13 470	659 788	11 714 657	17.58
62	0.02173	653 053	14 191	645 958	11 054 869	16.93
63	0.02336	638 862	14 924	631 400	10 408 911	16.29
64	0.02511	623 938	15 667	616 105	9 777 511	15.67
65	0.02700	608 271	16 423	600 060	9 161 406	15.06
66	0.02903	591 848	17 181	583 258	8 561 346	14.47
67	0.03121	574 667	17 935	565 700	7 978 088	13.88
68	0.03355	556 732	18 678	547 393	7 412 388	13.31
69	0.03607	538 054	19 408	528 350	6 864 995	12.76
70	0.03877	518 646	20 108	508 592	6 336 645	12.22
71	0.04166	498 538	20 769	488 154	5 828 053	11.69
72	0.04476	477 769	21 385	467 077	5 339 899	11.18

CUADRO 3 (Cont.)

MÉXICO: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD MASCULINA, 1980.

x	$q(x)$	$l(x)$	$d(x)$	$L(x)$	$T(x)$	$e(x)$
73	0.04809	456 384	21 948	445 410	4 872 822	10.68
74	0.05165	434 436	22 439	423 217	4 427 412	10.19
75	0.05546	411 997	22 849	400 573	4 004 195	9.72
76	0.05953	389 148	23 166	377 565	3 603 622	9.26
77	0.06388	365 982	23 379	354 293	3 226 057	8.81
78	0.06853	342 602	23 479	330 864	2 871 764	8.38
79	0.07349	319 124	23 452	307 398	2 540 900	7.96
80	0.07878	295 672	23 293	284 026	2 233 502	7.55
81	0.08450	272 379	23 017	260 871	1 949 476	7.16
82	0.09069	249 362	22 615	238 055	1 688 605	6.77
83	0.09746	226 747	22 099	215 698	1 450 550	6.40
84	0.10488	204 648	21 464	193 916	1 234 852	6.03
85	0.11298	183 184	20 696	172 836	1 040 936	5.68
86	0.12182	162 488	19 794	152 591	868 100	5.34
87	0.13144	142 694	18 756	133 316	715 509	5.01
88	0.14186	123 938	17 582	115 147	582 193	4.70
89	0.15314	106 356	16 287	98 213	467 046	4.39
90	0.16529	90 069	14 888	82 625	368 833	4.09
91	0.17833	75 181	13 407	68 478	286 208	3.81
92	0.19228	61 774	11 878	55 835	217 730	3.52
93	0.21578	49 896	10 766	44 513	161 895	3.24
94	0.23500	39 130	9 196	34 532	117 382	3.00
95	0.25602	29 934	7 664	26 102	82 850	2.77
96	0.27899	22 270	6 213	19 164	56 748	2.55
97	0.30408	16 057	4 833	13 616	37 584	2.34
98	0.33148	11 174	3 704	9 322	23 968	2.14
99	0.36139	7 470	2 700	6 120	14 646	1.96
100	0.39403	4 770	1 880	3 830	8 526	1.79
101	0.42964	2 890	1 242	2 269	4 696	1.62
102	0.46850	1 648	772	1 262	2 427	1.47
103	0.51089	876	448	652	1 165	1.33
104	0.55713	428	238	309	513	1.20
105	0.60757	190	115	133	204	1.07
106	0.66258	75	50	50	71	0.94
107	0.72259	25	18	16	21	0.82
108	0.78803	7	6	4	5	0.64
109	1.00000	1	1	1	1	0.50

CUADRO 4

MÉXICO: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD FEMENINA, 1980.

x	$q(x)$	$l(x)$	$d(x)$	$L(x)$	$T(x)$	$e(x)$
0	0.04751	1 000 000	47 510	961 537	70 076 515	70.08
1	0.00733	952 490	6 982	948 371	69 114 878	72.56
2	0.00349	945 508	3 300	981 447	68 166 507	72.10
3	0.00212	942 208	1 997	941 170	67 185 060	71.31
4	0.00145	940 211	1 363	939 502	66 243 890	70.46
5	0.00107	938 848	1 005	938 346	65 304 388	69.56
6	0.00084	937 843	788	937 449	64 366 042	68.63
7	0.00069	937 055	647	936 732	63 428 593	67.69
8	0.00061	936 408	571	936 123	62 491 861	66.74
9	0.00056	935 837	524	935 575	61 555 738	65.78
10	0.00054	935 313	505	935 061	60 620 163	64.81
11	0.00054	934 808	505	934 556	59 685 102	63.85
12	0.00057	934 303	533	934 037	58 750 546	62.88
13	0.00061	933 770	570	933 485	57 816 509	61.92
14	0.00065	933 200	607	932 897	56 883 024	60.95
15	0.00071	932 593	662	932 262	55 950 127	59.99
16	0.00078	931 931	727	931 568	55 017 865	59.04
17	0.00085	931 204	792	930 808	54 086 297	58.08
18	0.00093	930 412	865	929 980	53 155 489	57.13
19	0.00101	929 547	939	929 078	52 225 509	56.18
20	0.00109	928 608	1 012	928 102	51 296 431	55.24
21	0.00117	927 596	1 085	927 054	50 368 329	54.30
22	0.00126	926 511	1 167	925 928	49 441 275	53.36
23	0.00134	925 344	1 240	924 724	48 515 347	52.43
24	0.00143	924 104	1 321	923 444	47 590 623	51.50
25	0.00151	922 783	1 393	922 087	46 667 179	50.57
26	0.00160	921 390	1 474	920 653	45 745 092	49.65
27	0.00169	919 916	1 555	919 139	44 824 439	48.73
28	0.00178	918 361	1 635	917 544	43 905 300	47.81
29	0.00187	916 726	1 714	915 869	42 987 756	46.89
30	0.00196	915 012	1 793	914 116	42 071 887	45.98
31	0.00205	913 219	1 872	912 283	41 157 771	45.07
32	0.00215	911 347	1 959	910 368	40 245 488	44.16
33	0.00225	909 388	2 046	908 365	39 335 120	43.25
34	0.00235	907 342	2 132	906 276	38 426 775	42.35
35	0.00246	905 210	2 227	904 097	37 520 479	41.45

CUADRO 4 (Cont.)

MÉXICO: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD FEMENINA, 1980.

x	$q(x)$	$l(x)$	$d(x)$	$L(x)$	$T(x)$	$e(x)$
36	0.00258	902 983	2 330	901 818	36 616 382	40.55
37	0.00270	900 653	2 432	899 437	35 714 564	39.65
38	0.00284	898 221	2 551	896 946	34 815 127	38.76
39	0.00298	895 670	2 669	894 336	33 918 181	37.87
40	0.00313	893 001	2 795	891 604	33 023 845	36.98
41	0.00330	890 206	2 938	888 737	32 132 241	36.10
42	0.00348	887 268	3 088	885 724	31 243 504	35.21
43	0.00367	884 180	3 245	882 558	30 357 780	34.33
44	0.00389	880 935	3 427	879 222	29 475 222	33.46
45	0.00412	877 508	3 615	875 701	28 596 000	32.59
46	0.00438	873 893	3 828	871 979	27 720 299	31.72
47	0.00466	870 065	4 055	868 038	26 848 320	30.86
48	0.00497	866 010	4 304	863 858	25 980 282	30.00
49	0.00531	861 706	4 576	859 418	25 116 424	29.15
50	0.00568	857 130	4 868	854 696	24 257 006	28.30
51	0.00609	852 262	5 190	849 667	23 402 310	27.46
52	0.00654	847 072	5 540	844 302	22 552 643	26.62
53	0.00704	841 532	5 924	838 570	21 708 341	25.80
54	0.00758	835 608	6 334	832 441	20 869 771	24.98
55	0.00819	829 274	6 792	825 878	20 037 330	24.16
56	0.00885	822 482	7 279	818 843	19 211 452	23.36
57	0.00957	815 203	7 801	811 303	18 392 609	22.56
58	0.01038	807 402	8 381	803 212	17 581 306	21.78
59	0.01126	799 021	8 997	794 523	16 778 094	21.00
60	0.01222	790 024	9 654	785 197	15 983 571	20.23
61	0.01329	780 370	10 371	775 185	15 198 374	19.48
62	0.01446	769 999	11 134	764 432	14 423 189	18.73
63	0.01574	758 865	11 945	752 893	13 658 757	18.00
64	0.01716	746 920	12 817	740 512	12 905 864	17.28
65	0.01871	734 103	13 735	727 236	12 165 352	16.57
66	0.02041	720 368	14 703	713 017	11 438 116	15.88
67	0.02228	705 665	15 722	697 804	10 725 099	15.20
68	0.02433	689 943	16 786	681 550	10 027 295	14.53
69	0.02657	673 157	17 886	664 214	9 345 745	13.88
70	0.02903	655 271	19 023	645 760	8 681 531	13.25
71	0.03173	636 248	20 188	626 154	8 035 771	12.63
72	0.03467	616 060	21 359	605 381	7 409 617	12.03

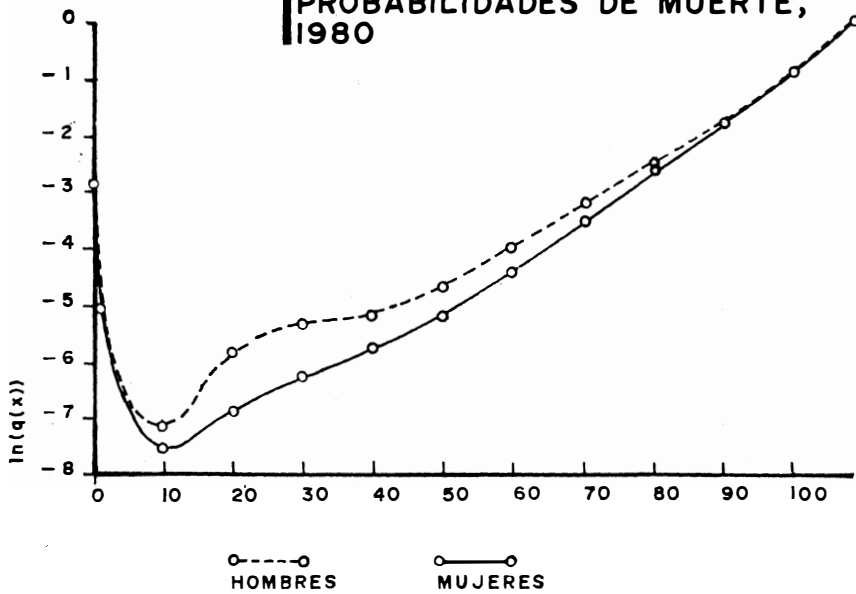
CUADRO 4 (Cont.)

MÉXICO: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD FEMENINA, 1980.

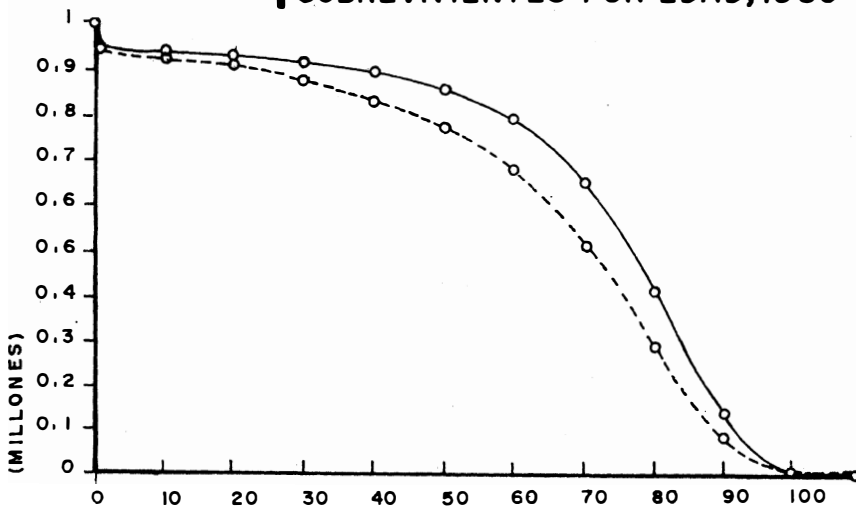
x	$q(x)$	$l(x)$	$d(x)$	$L(x)$	$T(x)$	$e(x)$
73	0.03790	594 701	22 539	583 432	6 804 236	11.44
74	0.04142	572 162	23 699	560 313	6 220 804	10.87
75	0.04527	548 463	24 829	536 049	5 660 491	10.32
76	0.04947	523 634	25 904	510 682	5 124 442	9.79
77	0.05405	497 730	26 902	484 279	4,613 760	9.27
78	0.05904	470 828	27 798	456 929	4 129 481	8.77
79	0.06448	443 030	28 567	428 747	3 672 552	8.29
80	0.07038	414 463	29 170	399 873	3 243 805	7.83
81	0.07679	385 293	29 587	370 509	2 843 927	7.38
82	0.08375	355 706	29 790	340 811	2 473 427	6.95
83	0.09128	325 916	29 750	311 041	2 132 616	6.54
84	0.09943	296 166	29 448	281 442	1 821 575	6.15
85	0.10822	266 718	28 864	252 286	1 540 133	5.77
86	0.11770	237 854	27 995	223 857	1 287 847	5.41
87	0.12791	209 859	26 843	196 438	1 063 990	5.07
88	0.13886	183 016	25 414	170 309	867 552	4.74
89	0.15060	157 602	23 735	145 735	697 243	4.42
90	0.16316	133 867	21 842	122 946	551 508	4.12
91	0.17655	112 025	19,778	102 136	428 562	3.83
92	0.19079	92 247	17 600	83 447	326 426	3.54
93	0.21455	74 647	16 015	66 640	242 979	3.26
94	0.23398	58 632	13 719	51 773	176 339	3.01
95	0.25518	44 913	11 461	39 183	124 566	2.77
96	0.27830	33 452	9 310	28 797	85 383	2.55
97	0.30352	24 142	7 328	20 478	56 586	2.34
98	0.33102	16 814	5 566	14 031	36 108	2.15
99	0.36101	11 248	4 061	9 218	22 077	1.96
100	0.39371	7 187	2 830	5 772	12 859	1.79
101	0.42939	4 357	1 871	3 422	7 087	1.63
102	0.46829	2 486	1 164	1 904	3 665	1.47
103	0.51072	1 322	675	985	1 761	1.33
104	0.55699	647	360	467	776	1.20
105	0.60745	287	174	200	309	1.08
106	0.66249	113	75	76	109	0.96
107	0.72251	38	27	25	33	0.87
108	0.78797	11	9	7	8	0.73
109	1 00000	2	2	1	8	0.50

GRÁFICA No.1

PROBABILIDADES DE MUERTE, 1980

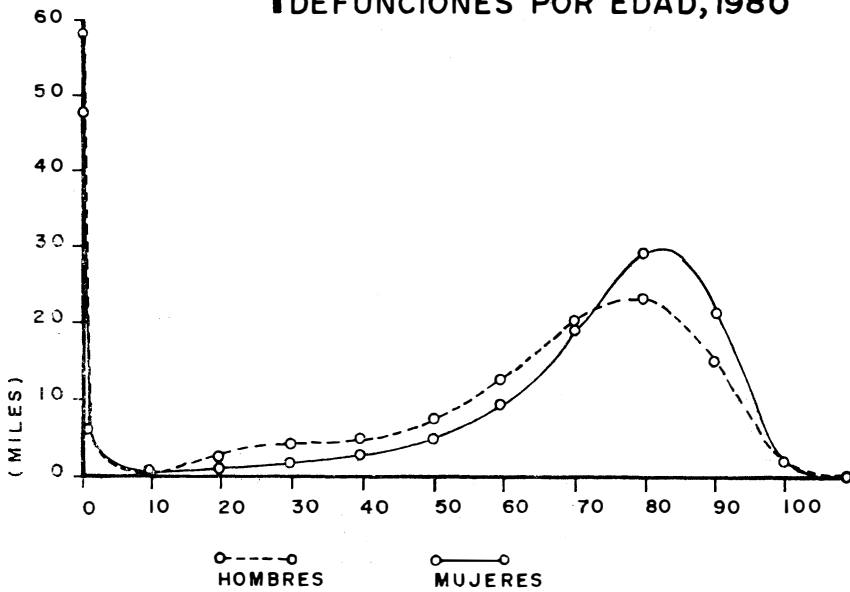


SOBREVIVIENTES POR EDAD, 1980

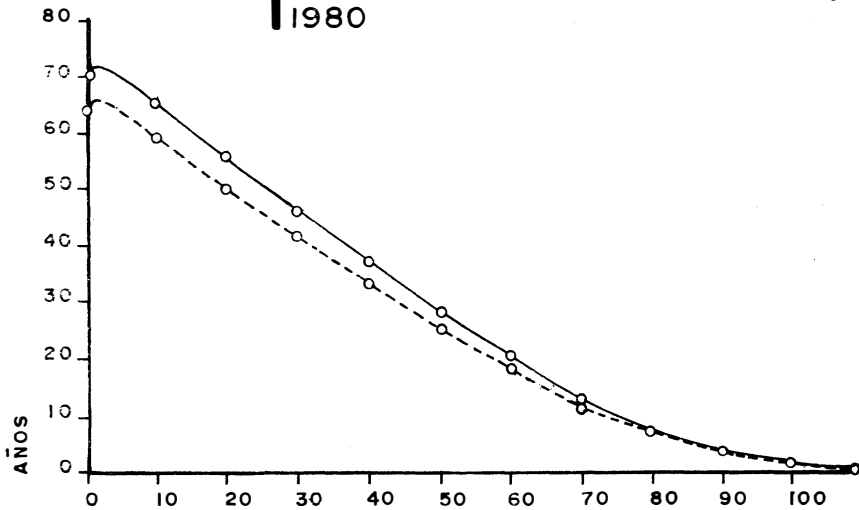


GRÁFICA No.1 (CONTINUACIÓN)

DEFUNCIONES POR EDAD, 1980



ESPERANZAS DE VIDA POR EDAD, 1980



años en Puebla, a 69.8 años en el Distrito Federal y 71.6 años en Nuevo León. La mortalidad infantil, por su parte, adquiere valores de 26.5 ‰ en Baja California, 27 ‰ en Nuevo León y 27.7 ‰ en Sinaloa contra 83.3 ‰ en Oaxaca y 90.1 ‰ en Tlaxcala, lo que muestra diferencias de más de tres veces entre los casos extremos.

CUADRO 5

MÉXICO: ESPERANZA DE VIDA Y TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1980.

Estado	Esperanza de vida			Mortalidad infantil (o/oo)		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	67.9	64.9	71.1	43.2	50.0	36.0
Baja California	68.4	65.4	71.1	26.5	24.0	29.8
Baja California Sur	68.9	65.4	72.5	37.5	40.9	33.9
Campeche	69.0	66.7	72.0	39.0	45.5	32.2
Coahuila	67.8	65.4	70.3	30.3	33.0	27.4
Colima	64.9	61.1	68.9	52.8	61.8	43.4
Chiapas	62.8	60.1	65.6	76.3	90.3	61.5
Chihuahua	65.4	61.4	69.6	40.2	45.6	34.6
Distrito Federal	69.8	67.5	72.3	30.1	32.1	28.1
Durango	68.7	65.5	72.0	30.1	34.8	25.1
Guanajuato	64.9	61.3	68.7	60.6	71.2	49.4
Guerrero	64.1	60.7	67.6	67.4	74.9	59.6
Hidalgo	61.9	59.1	64.9	62.6	65.3	59.8
Jalisco	67.7	65.1	70.4	41.7	47.4	35.7
México	64.5	61.5	67.7	63.7	70.2	56.9
Michoacán	65.7	61.6	70.0	44.9	54.4	34.9
Morelos	67.2	63.3	71.3	37.5	44.7	30.0
Nayarit	69.2	66.5	72.1	33.2	39.1	27.1
Nuevo León	71.6	69.9	73.3	27.1	28.6	25.5
Oaxaca	58.0	55.6	60.5	86.3	91.4	80.9
Puebla	59.1	53.3	65.2	69.0	79.2	58.2
Querétaro	64.8	61.5	68.3	58.3	66.0	50.3
Quintana Roo	69.0	65.5	72.6	46.1	58.2	33.4
San Luis Potosí	67.4	64.7	70.3	47.6	55.7	39.1
Sinaloa	69.4	66.2	72.7	27.7	31.5	23.7
Sonora	67.6	64.7	70.6	32.7	37.4	27.8
Tabasco	64.6	60.7	68.7	51.7	60.9	42.0
Tamaulipas	68.8	65.7	72.0	30.1	35.1	24.9
Tlaxcala	63.6	61.1	66.2	90.1	101.2	78.4
Veracruz	66.0	63.0	69.2	51.5	54.7	48.1
Yucatán	67.9	66.5	69.3	41.1	45.1	36.8
Zacatecas	68.5	65.5	71.7	48.3	54.7	41.6

FUENTE: Estimaciones del Consejo Nacional de Población.

CUADRO 6

MÉXICO: DEFUNCIONES OCURRIDAS (DATOS CORREGIDOS) Y EXCEDENTE DE DEFUNCIONES POR EDAD Y SEXO, 1980

Edad	Defunciones ocurridas			Defunciones del nivel meta			Excedente de defunciones		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	463 188	265 836	197 352	302 792	166 293	136 499	160 396	99 543	60 853
0	124 270	70 019	54 251	80 608	44 390	36 218	43 662	25 629	18 033
1	28 867	14 071	14 796	22 724	12 003	10 721	6 143	2 068	4 075
5	9 420	5 387	4 033	6 638	3 833	2 805	2 782	1 154	1 228
10	6 937	4 284	2 653	3 506	2 207	1 299	3 431	2 077	1 354
15	11 531	8 136	3 395	4 206	2 819	1 387	7 352	5 317	2 008
20	15 320	11 548	3 772	5 058	3 480	1 578	10 262	8 068	2 194
25	14 994	11 095	3 899	4 996	3 314	1 682	9 998	7 781	2 217
30	14 580	10 299	4 281	5 001	3 133	1 868	9 579	7 166	2 413
35	13 732	9 029	4 703	5 622	3 395	2 227	8 110	5 634	2 476
40	14 151	9 107	5 044	6 509	3 867	2 642	7 642	5 240	2 402
45	15 124	9 550	5 574	8 090	4 817	3 273	7 034	4 733	2 301
50	16 681	10 316	6 365	10 087	6 057	4 030	6 594	4 259	2 335
55	19 283	11 645	7 638	12 885	7 685	5 200	6 393	3 960	2 438
60	20 455	11 478	8 977	15 190	8 804	6 386	5 265	2 674	2 591
65	23 487	12 952	10 535	18 531	10 235	8 296	4 956	2 717	2 239
70	25 536	13 283	12 253	22 476	11 957	10 519	3 060	1 326	1 734
75	25 805	13 749	12 056	22 830	11 972	10 858	2 975	1 777	1 198
80	63 015	29 888	33 127	47 835	22 325	25 510	15 180	7 563	7 617

FUENTE: Camposortega, S., *L'analyse démographique de la mortalité au Mexique, 1940-1980*. Institut de Demographie, Université Catholique de Louvain, Louvain-La-Neuve, 1988.

Al analizar la información por tamaño de localidad, los datos de la *Encuesta nacional sobre fecundidad y salud* muestran que hacia 1984 la mortalidad infantil en las áreas urbanas era de 30.1 por mil nacimientos contra 73.0 en las zonas rurales. La escolaridad de la madre hace aparecer también fuertes diferencias. Así, los hijos de madres sin educación presentaban en el mismo año una mortalidad infantil de 72.0 ‰, contra 64.0 ‰ de los hijos de madres con primaria incompleta y 23.3 ‰ de los hijos de madres con primaria completa o más.

Esta información muestra la existencia de una alta sobremortalidad mexicana, concentrada en los estratos más desfavorecidos de la sociedad. Esta sobremortalidad puede entenderse como la ocurrencia de fallecimientos originados por las desigualdades del país y bajo condiciones que, dado el actual nivel de desarrollo logrado en las regiones más favorecidas del país o en otros países subdesarrollados, podrían evitarse. Su cálculo puede efectuarse mediante la comparación de los niveles de mortalidad nacionales con los observados en otros países subdesarrollados que han logrado mayor éxito en su lucha contra la muerte, como por ejemplo Cuba y Costa Rica (véase la gráfica 2). Los datos del cuadro 6 muestran en consecuencia que de las 463 mil defunciones ocurridas en México en 1980 (datos corregidos), podrían haberse evitado 160 mil de existir en todo el país riesgos de muerte equivalentes a los de otros países subdesarrollados, como los mencionados.

Con relación a las causas de la defunción, en 1980 las enfermedades infecciosas y parasitarias representaban el 28%, las muertes violentas el 15%, el cáncer el 7% y las enfermedades cardiovasculares el 17%, aunque el total de causas no especificadas llegaba al 34%, lo que seguramente desvirtúa los porcentajes anteriores. Un hecho a destacar es el peso de las muertes violentas en los hombres de 5 a 40 años, donde originan una de cada dos defunciones (véase la gráfica 3).

3. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE MORTALIDAD DE 1981 A 1985

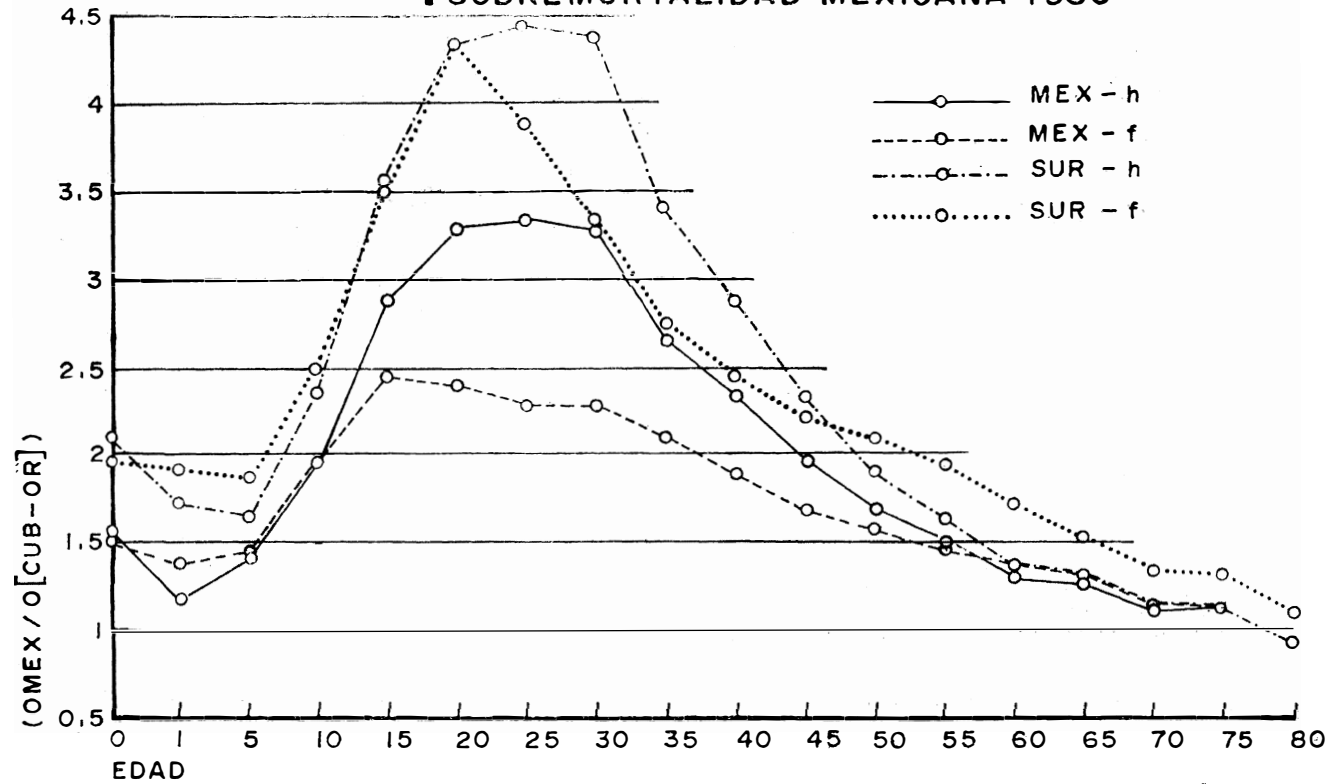
La estimación de los niveles recientes de mortalidad se enfrenta a diversos obstáculos, entre los que destacan, por un lado, el hecho de que la última información sobre la población expuesta al riesgo data de 1980 y, por otra, que la disponibilidad de datos sobre defunciones por edad y sexo sólo llega a 1985 (y en forma provisional a 1986).

Por estas razones, la estimación de los niveles recientes de mortalidad debe partir de algunas hipótesis. Al respecto, el procedimiento seguido en la construcción de la tabla de mortalidad de 1983-1985 consistió en:

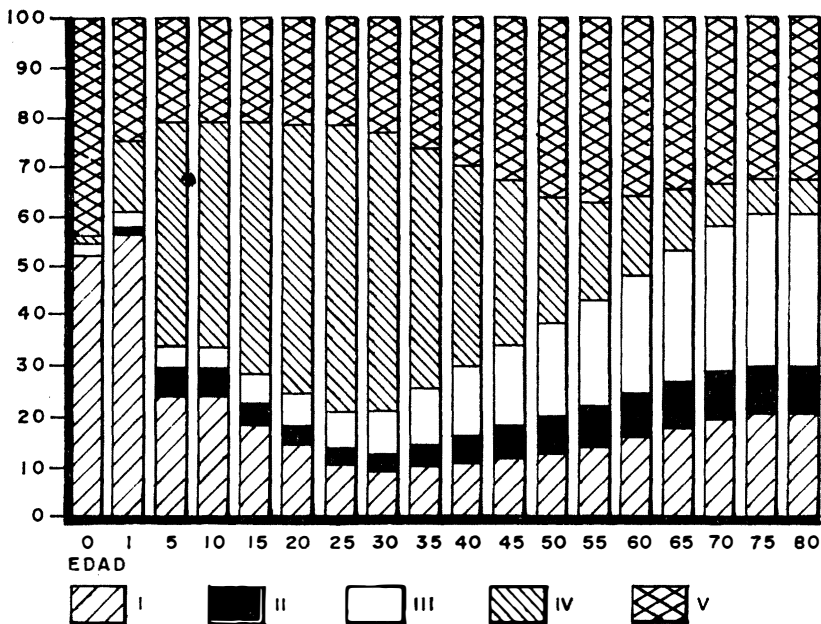
- a) Determinar los niveles de omisión de las defunciones de un año y más captadas en 1980 (véase el cuadro 7) a partir de las probabili-

GRÁFICA No. 2

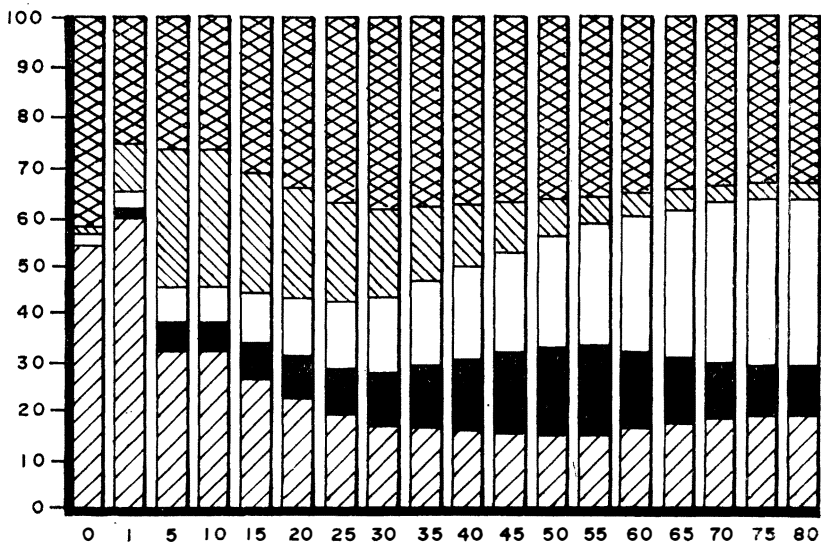
SOBREMORTALIDAD MEXICANA 1980



GRÁFICA No. 3 | **CONTRIBUCIÓN CAUSAS, HOMBRES 1980**



| **CONTRIBUCIÓN CAUSAS, MUJERES 1980**



CUADRO 7

MÉXICO: ESTIMACIÓN DEL GRADO DE COBERTURA DE LAS DEFUNCIONES DE 1 A 10 Y MÁS POR EDAD Y SEXO, 1980.

<i>Edad</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
1	1.000	1.092
5	1.067	1.043
10	1.034	1.020
15	1.051	1.000
20	1.100	1.009
25	1.148	1.089
30	1.095	1.093
35	1.000	1.053
40	1.000	1.048
45	1.000	1.000
50	1.000	1.000
55	1.000	1.021
60	1.000	1.062
65	1.058	1.135
70	0.946	1.091
75	0.972	1.026
80	1.212	1.054

FUENTE: Cálculos propios con base en Camposortega, S., *L'analyse démographique de la mortalité au Mexique, 1940-1980*, tesis de doctorado, Université Catholique de Louvain, Louvain-La-Neuve, 1988.

dades de muerte corregidas⁶ y de la estructura por edad y sexo corregida del mismo año.⁷

- b) Utilizar los resultados de la *Encuesta nacional sobre fecundidad y salud* respecto de la mortalidad infantil (50.3 ‰ en el caso de los hombres y 43.4 ‰ en el de las mujeres).
- c) Estimar las defunciones corregidas en 1983-1985 mediante los factores calculados en el punto anterior y, posteriormente, de las tasas de mortalidad, asumiendo la población proyectada por el Centro Latinoamericano de Demografía⁸ (véase el cuadro 8).
- d) Calcular las probabilidades de muerte quinquenales y, finalmente, la

⁶ Camposortega, S., *op. cit.*, 1989.

⁷ Centro Latinoamericano de Demografía, *Boletín demográfico*, Año 20, No. 40, Santiago de Chile, 1987.

⁸ *Ibid.*

CUADRO 8

MÉXICO: POBLACION PROYECTADA POR EDAD Y SEXO, 1984.

<i>Edad</i>	<i>Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
Total	77 583 770	38 782 440	38 801 330
0	11 059 108	5 633 041	5 426 067
5	10 543 259	5 363 876	5 179 383
10	10 585 572	5 378 339	5 207 233
15	9 052 796	4 592 093	4 460 703
20	7 488 762	3 771 176	3 717 586
25	6 096 352	3 046 140	3 050 212
30	4 864 307	2 413 073	2 451 234
35	3 784 596	1 861 098	1 923 498
40	3 269 267	1 596 289	1 672 978
45	2 673 764	1 295 598	1 378 165
50	2 206 190	1 065 946	1 140 244
55	1 782 365	856 424	925 931
60	1 392 608	654 737	737 871
65	1 011 532	466 692	544 839
70	790 187	356 856	433 330
75	528 747	232 270	296 477
80	454 367	198 789	255 578

FUENTE: Centro Latinoamericano de Demografía, *Boletín demográfico*, Año 20, No. 40, Santiago de Chile, 1987.

tabla completa de mortalidad a partir del ajuste del polinomio de Heligman y Pollard.⁹

De acuerdo con los resultados (véase el cuadro 9), la esperanza de vida masculina en 1984 podía estimarse en 66.1 años y la femenina en 72.2. De este modo, la ganancia anual en los primeros años de la década de los ochenta es de 0.6 años en el caso de los hombres y de 0.5 en el de las mujeres. Este comportamiento marcaría, con respecto a la década anterior, una modificación en la evolución de la mortalidad por sexo, ya que en los setenta las ganancias femeninas superaron por mucho los incrementos de los hombres: 0.6 contra 0.4 años de ganancia anual en mujeres y hombres respectivamente. Además, en términos generales parecería que los ritmos de descenso de la mortalidad se han incrementado, lo que no deja de sorprender, debido a los posibles efectos negativos que podrían esperarse a consecuencia de la crisis.

⁹ En este caso también se modificaron las probabilidades de muerte masculinas de las edades ancianas, con el fin de conservar siempre una sobremortalidad masculina.

La explicación de esta evolución, sin embargo, puede encontrarse en la reducción de la importancia relativa de las muertes del sexo masculino originadas por accidentes, envenenamientos, homicidios, suicidios y violencia. De hecho, de acuerdo con un estudio de E. Arriaga,¹⁰ del total del cambio de la mortalidad de los hombres entre 15 y 64 años entre 1980 y 1985, más del 50% se explica por la reducción de las muertes accidentales y violentas. Tal parecería, entonces, que las muertes de este grupo de causas llegaron a un tope máximo en 1980, disminuyendo a partir de entonces más rápidamente que las otras causas. Como consecuencia de esta evolución, la sobremortalidad masculina disminuye su importancia, en especial en las edades adultas, donde se sentía con mayor fuerza el peso de las muertes violentas.

Con relación a las primeras edades, la mortalidad infantil cambia de 1980 a 1984, de 58.4 ‰ a 53.0 ‰ en el caso de los niños y de 47.5 ‰ a 43.4 ‰ en el de las niñas. En términos relativos, estas modificaciones representan aproximadamente sólo la mitad de las observadas en la década anterior, pues la tasa de mortalidad infantil se redujo casi 2.4 puntos anuales en los setenta contra 1.2 en los primeros años de los ochenta. Este hecho podría asociarse con el deterioro de las condiciones socioeconómicas, lo que probablemente trae como consecuencia mayores dificultades para enfrentar los problemas de salud de los niños pequeños. Al respecto, puede mencionarse que el salario mínimo real a precios de 1980 disminuye de 140.7 en 1980 a 98.1 en 1984.

CONSIDERACIONES FINALES

El estudio de la mortalidad en los primeros años de la década de los ochenta muestra un incremento en los ritmos de disminución, lo que podría parecer sorprendente, por el efecto negativo, que podría esperarse a consecuencia de la crisis. La causa de este hecho se explica por la evolución de las muertes violentas masculinas, las cuales disminuyen considerablemente, superando incluso el efecto de la disminución de los ritmos de descenso observados en otras edades y grupos de causas.

En los primeros años de los ochenta se modifica, por tanto, la evolución observada en la década de los setenta, donde la mortalidad de las mujeres desciende en forma mucho más rápida. Ahora son los hombres adultos los que obtienen mayores ganancias.

El efecto negativo de la crisis se está dando probablemente en la segunda mitad de la década, lo que sin embargo no se podrá mostrar hasta no tener los resultados del censo de 1990 y estadísticas vitales más oportunas.

¹⁰ Arriaga, E. "Causas de muerte en la mortalidad general y adulta de México, 1980 a 1985", *Seminario de análisis y evaluación de datos de población*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, D. F., 1990.

CUADRO 9

MÉXICO: TABLAS COMPLETAS DE MORTALIDAD POR SEXO, 1983-1985.

x	Hombres				Mujeres				Ambos sexos			
	q(x)	l(x)	d(x)	e(x)	q(x)	l(x)	d(x)	e(x)	q(x)	l(x)	d(x)	e(x)
0	0.05298	1 000 000	52 980	66.12	0.04339	1 000 000	43 390	72.21	0.04828	1 000 000	48 279	68.96
1	0.00499	947 020	4 726	68.80	0.00529	956 610	5 060	74.48	0.00514	951 721	4 889	71.45
2	0.00247	942 294	2 327	68.15	0.00252	951 550	2 398	73.87	0.00249	946 832	2 362	70.82
3	0.00160	939 967	1 504	67.27	0.00156	949 152	1 481	73.02	0.00158	944 470	1 493	69.95
4	0.00119	938 463	1 117	66.38	0.00109	947 671	1 033	72.13	0.00114	942 977	1 076	69.06
5	0.00096	937 346	900	65.46	0.00082	946 638	776	71.21	0.00089	941 901	840	68.14
6	0.00082	936 446	768	64.52	0.00066	945 862	624	70.26	0.00074	941 061	698	67.20
7	0.00074	935 678	692	63.57	0.00055	945 238	520	69.31	0.00065	940 363	608	66.25
8	0.00069	934 986	645	62.62	0.00048	944 718	453	68.35	0.00059	939 755	552	65.29
9	0.00066	934 341	617	61.66	0.00044	944 265	415	67.38	0.00055	939 203	519	64.33
10	0.00066	933 724	616	60.70	0.00042	943 850	396	66.41	0.00054	938 684	509	63.37
11	0.00068	933 108	635	59.74	0.00041	943 454	387	65.44	0.00055	938 175	514	62.40
12	0.00072	932 473	671	58.78	0.00042	943 067	396	64.47	0.00057	937 661	537	61.43
13	0.00080	931 802	745	57.83	0.00045	942 671	424	63.49	0.00063	937 124	589	60.47
14	0.00091	931 057	847	56.87	0.00048	942 247	452	62.52	0.00070	936 535	655	59.51
15	0.00105	930 210	977	55.92	0.00053	941 795	499	61.55	0.00080	935 880	744	58.55
16	0.00123	929 233	1 143	54.98	0.00058	941 296	546	60.58	0.00091	935 136	852	57.59
17	0.00144	928 090	1 336	54.05	0.00064	940 750	602	59.62	0.00105	934 284	979	56.65
18	0.00167	926 754	1 548	53.13	0.00070	940 148	658	58.66	0.00119	933 305	1 115	55.71
19	0.00191	925 206	1 767	52.21	0.00077	939 490	723	57.70	0.00135	932 190	1 260	54.77
20	0.00217	923 439	2 004	51.31	0.00083	938 767	779	56.74	0.00151	930 930	1 409	53.84

21	0.00242	921 435	2 230	50.42	0.00090	937 988	844	55.79	0.00167	929 521	1 557	52.93
22	0.00266	919 205	2 445	49.55	0.00097	937 144	909	54.84	0.00183	927 964	1 700	52.01
23	0.00289	916 760	2 649	48.68	0.00104	936 235	974	53.89	0.00198	926 264	1 837	51.11
24	0.00310	914 111	2 834	47.82	0.00111	935 261	1 038	52.94	0.00212	924 427	1 964	50.21
25	0.00329	911 277	2 998	46.96	0.00118	934 223	1 102	52.00	0.00226	922 463	2 081	49.31
26	0.00346	908 279	3 143	46.12	0.00124	933 121	1 157	51.06	0.00237	920 382	2 183	48.42
27	0.00362	905 136	3 277	45.27	0.00131	931 964	1 221	50.13	0.00249	918 199	2 284	47.54
28	0.00375	901 859	3 382	44.44	0.00138	930 743	1 284	49.19	0.00259	915 915	2 371	46.66
29	0.00386	898 477	3 468	43.60	0.00145	929 459	1 384	48.26	0.00268	913 544	2 447	45.78
30	0.00397	895 009	3 553	42.77	0.00152	928 111	1 411	47.33	0.00277	911 097	2 523	44.90
31	0.00406	891 456	3 619	41.94	0.00159	926 700	1 473	46.40	0.00285	908 574	2 589	44.02
32	0.00415	887 837	3 685	41.11	0.00167	925 227	1 545	45.47	0.00293	905 985	2 658	43.15
33	0.00424	884 152	3 749	40.28	0.00175	923 682	1 616	44.55	0.00302	903 327	2 728	42.27
34	0.00434	880 403	3 821	39.45	0.00184	922 066	1 697	43.63	0.00311	900 599	2 805	41.40
35	0.00443	876 582	3 883	38.62	0.00194	920 369	1 786	42.70	0.00321	897 794	2 881	40.52
36	0.00454	872 699	3 962	37.78	0.00204	918 583	1 874	41.79	0.00331	894 913	2 966	39.65
37	0.00466	868 737	4 048	36.95	0.00215	916 709	1 971	40.87	0.00343	891 947	3 059	37.78
38	0.00480	864 689	4 151	36.13	0.00228	914 738	2 086	39.96	0.00356	888 888	3 169	37.92
39	0.00496	860 538	4 268	35.30	0.00241	912 652	2 199	39.05	0.00371	885 719	3 286	37.05
40	0.00514	856 270	4 401	34.47	0.00256	910 453	2 331	38.14	0.00388	882 433	3 420	36.19
41	0.00534	851 869	4 549	33.65	0.00272	908 122	2 470	37.94	0.00406	872 013	3 565	35.32
42	0.00557	847 320	4 720	32.82	0.00290	905 652	2 626	36.34	0.00426	875 448	3 730	34.47
43	0.00583	842 600	4 912	32.01	0.00310	903 026	2 799	35.44	0.00449	871 718	3 916	33.61
44	0.00612	837 688	5 127	31.19	0.00331	900 227	2 980	34.55	0.00474	867 802	4 116	32.76
45	0.00645	832 561	5 370	30.38	0.00355	897 247	3 185	33.66	0.00503	863 686	4 343	31.91
46	0.00681	827 191	5 633	29.57	0.00381	894 062	3 406	32.78	0.00534	859 343	4 588	31.07
47	0.00721	821 558	5 923	28.77	0.00410	890 656	3 652	31.91	0.00569	854 755	4 860	30.24

CUADRO 9 (Cont.)

MÉXICO: TABLAS COMPLETAS DE MORTALIDAD POR SEXO, 1983-1985.

x	Hombres				Mujeres				Ambos sexos			
	q(x)	l(x)	d(x)	e(x)	q(x)	l(x)	d(x)	e(x)	q(x)	l(x)	d(x)	e(x)
48	0.00765	815 635	6 240	27.98	0.00422	887 004	3 921	31.04	0.00607	849 895	5 156	29.41
49	0.00814	809 395	6 588	27.19	0.00476	883 083	4 203	30.17	0.00648	844 739	5 477	28.58
50	0.00867	802 807	6 960	26.41	0.00514	878 880	4 517	29.31	0.00694	839 262	5 824	27.77
51	0.00925	795 847	7 362	25.64	0.00556	874 363	4 861	28.46	0.00744	833 438	6 202	26.96
52	0.00988	788 485	7 790	24.87	0.00602	869 502	5 234	27.62	0.00799	827 236	6 608	26.16
53	0.01057	780 695	8 252	24.11	0.00652	864 268	5 635	26.78	0.00858	820 628	7 045	25.36
54	0.01132	772 443	8 744	23.37	0.00707	858 633	6 071	25.95	0.00924	813 583	7 515	24.58
55	0.01213	763 699	9 264	22.63	0.00766	852 562	6 531	25.14	0.00994	806 068	8 011	23.80
56	0.01301	754 435	9 815	21.90	0.00832	846 031	7 039	24.33	0.01071	798 057	8 548	23.40
57	0.01397	744 620	10 402	21.18	0.00903	838 992	7 576	23.53	0.01155	789 509	9 188	22.28
58	0.01499	734 218	11 006	20.47	0.00981	831 416	8 156	22.74	0.01245	780 391	9 716	21.54
59	0.01611	723 212	11 651	19.78	0.01067	823 260	8 784	21.96	0.01344	770 675	10 360	20.80
60	0.01730	711 561	12 310	19.09	0.01160	814 476	9 448	21.19	0.01451	760 315	11 029	20.08
61	0.01860	699 251	13 006	18.42	0.01261	805 028	10 151	20.43	0.01566	749 286	11 737	19.37
62	0.01999	686 245	13 718	17.76	0.01372	794 877	10 906	19.68	0.01692	737 549	12 477	18.67
63	0.02149	672 527	14 453	17.11	0.01492	783 971	11 697	18.95	0.01827	725 072	13 247	17.98
64	0.02310	658 074	15 202	16.48	0.01624	772 275	12 542	18.23	0.01974	711 825	14 049	17.30
65	0.02484	652 872	15 969	15.86	0.01767	759 732	13 424	17.52	0.02133	697 776	14 880	16.64
66	0.02671	626 903	16 745	15.25	0.01923	746 303	14 352	16.83	0.02304	682 896	15 736	15.99
67	0.02871	610 158	17 518	14.65	0.02092	731 956	15 313	16.15	0.02489	667 160	16 607	15.36
68	0.03087	592 640	18 295	14.07	0.02277	716 643	16 318	15.48	0.02690	650 553	17 499	14.74

69	0.03318	574 345	19 057	13.50	0.02477	700 325	17 347	14.83	0.02906	633 054	18 395	14.13
70	0.03566	555 288	19 802	12.95	0.02695	682 978	18 406	14.20	0.03139	614 659	19 294	13.54
71	0.03833	535 486	20 525	12.41	0.02932	664 372	19 485	13.58	0.03391	595 365	20 191	12.96
72	0.04118	514 961	21 206	11.88	0.03190	645 087	20 578	12.97	0.03663	575 174	21 069	12.40
73	0.04424	493 755	21 844	11.37	0.03469	624 509	21 664	12.38	0.03956	554 105	21 920	11.85
74	0.04752	471 911	22 425	10.87	0.03772	602 845	22 739	11.81	0.04272	532 185	22 733	11.32
75	0.05103	449 486	22 937	10.39	0.04101	580 106	23 790	11.25	0.04612	509 452	23 495	10.80
76	0.05478	426 549	23 366	9.92	0.04457	556 316	24 795	10.71	0.04978	485 957	24 189	10.30
77	0.05880	403 183	23 707	9.47	0.04843	531 521	25 742	10.19	0.05372	461 768	24 805	9.81
78	0.06309	379 476	23 941	9.03	0.05260	505 779	26 604	9.68	0.05795	436 863	25 321	9.34
79	0.06767	355 535	24 059	8.61	0.05711	479 175	27 366	9.19	0.06249	411 642	25 725	8.89
80	0.07256	331 476	24 052	8.19	0.06199	451 809	28 008	8.72	0.06738	385 917	26 003	8.45
81	0.07777	307 424	23 908	7.80	0.06725	423 801	28 501	8.26	0.07261	359 914	26 134	8.02
82	0.08333	283 516	23 625	7.41	0.07293	395 300	28 829	7.82	0.07823	333 780	26 112	7.61
83	0.08924	259 891	23 193	7.04	0.07905	366 471	28 970	7.40	0.08424	307 668	25 919	7.21
84	0.09553	236 698	22 612	6.68	0.08563	337 501	28 900	6.99	0.09068	281 749	25 548	6.83
85	0.10222	214 086	21 884	6.33	0.09271	308 601	28 610	6.60	0.09756	256 201	24 995	6.46
86	0.10931	192 202	21 010	6.00	0.10031	279 991	28 086	6.22	0.10490	231 206	24 253	6.10
87	0.11684	171 192	20 002	5.67	0.10846	251 905	27 322	5.86	0.11273	206 953	23 330	5.76
88	0.12481	151 190	18 870	5.36	0.11719	224 583	26 319	5.51	0.12107	183 623	22 232	5.43
89	0.13324	132 320	17 630	5.05	0.12652	198 264	25 084	5.18	0.12995	161 391	20 972	5.11
90	0.14215	114 690	16 303	4.75	0.13648	173 180	23 636	4.85	0.13937	140 419	19 570	4.80
91	0.15238	98 387	14 992	4.45	0.14709	149 544	21 996	4.54	0.14979	120 849	18 102	4.49
92	0.16331	83 395	13 619	4.16	0.15838	127 548	20 201	4.24	0.16089	102 747	16 531	4.20
93	0.18004	69 776	12 562	3.88	0.17545	107 347	18 834	3.94	0.17779	86 216	15 238	3.91
94	0.19448	57 214	11 127	3.62	0.19021	88 513	16 836	3.67	0.19238	70 888	13 638	3.64
95	1 00000	46 087	46 087	3.37	1 00000	71 677	71 677	3.42	1 00000	57 250	57 250	3.39