



República Oriental del Uruguay
Instituto Nacional de Estadística



CEPAL / CELADE
LC/DEM/R.289

URUGUAY:
TABLAS COMPLETAS
DE MORTALIDAD POR
SEXO Y EDAD

Total del país
1995-1996

PRESENTACION

La presente publicación se realiza en el marco del plan de actividades conjuntas desarrolladas entre el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), vinculadas al análisis demográfico de la información proveniente del VII Censo General de Población, III de Hogares y IV de Viviendas, realizado el 22 de mayo de 1996.

Al entregar a los usuarios las Tablas de Mortalidad Completas y Abreviadas por sexo para el Total del País, se cumple una etapa más del programa de análisis y difusión de los datos censales, luego de la reciente publicación de las Proyecciones Nacionales de Población, que contó también con el apoyo del CELADE.

DANIEL SUCAZES
Sub Director

ORUAL ANDINA
Director

Este documento ha sido elaborado por la Demógrafo del INE, Ana María Damonte, contando con la colaboración de José Miguel Pujol, demógrafo del CELADE.

	INDICE	Pág.
I	INTRODUCCION	1
II	DATOS BASICOS	1
III	METODOLOGIA	2
III.1	La mortalidad de los menores de cinco años	3
III.2	La mortalidad de los mayores de cinco años	5
III.3	Las tablas de mortalidad para ambos sexos	7

Tablas

N°

1	Uruguay: tabla completa de mortalidad. Ambos sexos. 1995-1996.....	11
2	Uruguay: tabla completa de mortalidad. Hombres. 1995-1996.....	13
3	Uruguay: tabla completa de mortalidad. Mujeres. 1995-1996.....	15
4	Uruguay: tabla abreviada de mortalidad. Ambos sexos. 1995-1996.....	17
5	Uruguay: tabla abreviada de mortalidad. Hombres. 1995-1996.....	18
6	Uruguay: tabla abreviada de mortalidad. Mujeres. 1995-1996.....	19

I. INTRODUCCION

El curso de la mortalidad a lo largo de la vida puede describirse a través de la **tabla de mortalidad**. La misma, en sentido estricto, consiste en una serie de probabilidades de morir observadas para las diferentes edades en un cierto conjunto de individuos.¹⁾

Una tabla de mortalidad no constituye solamente una simple reunión de cifras sino que, implícitamente, refleja los esfuerzos del hombre por conservar y prolongar la vida humana. Ello se logra a través del conocimiento científico, de la disponibilidad y acceso a la tecnología avanzada y por cambios en las conductas de los individuos en relación a la adopción de formas de vida más saludables.

Los indicadores que proporciona, referentes al período al cual corresponde su elaboración, permiten analizar el comportamiento de la mortalidad tanto a nivel general como por sexo y grupos de edades. Por otra parte, la esperanza de vida al nacimiento, al estar exenta de la influencia de la estructura de edades de la población, constituye un indicador del nivel de la mortalidad válido para efectuar comparaciones entre países y entre diferentes regiones de un mismo país, para distintos momentos en el tiempo.

Atendiendo a las necesidades de los usuarios, se presentan las tablas de mortalidad completas y abreviadas para cada sexo para el país en su conjunto. Por convención se denominan «Tablas Completas», aquéllas en que las diferentes funciones se han calculado para años individuales de edad y «Tablas Abreviadas» las que contienen solamente los valores de las distintas funciones para ciertas edades pivotales, frecuentemente espaciadas a intervalos quinquenales de edad.

II. DATOS BASICOS

La construcción de la tabla de mortalidad requiere de dos datos básicos: la población por sexo y edades y las defunciones ocurridas y registradas correspondientes al período de referencia de la tabla.

¹⁾ CELADE/IUSSP, Diccionario Demográfico Multilingüe, Versión en Español, segunda edición, Bélgica, 1985.

Los resultados definitivos del VII Censo General de Población, III de Hogares y V de Viviendas, levantado el 22 de mayo de 1996, proporcionan la información de población por sexo y edades.

Los datos sobre las muertes ocurridas en los años 1995 y 1996 provienen del procesamiento de los certificados estadísticos de defunción.²⁾ De esta forma la tabla de mortalidad se centra en esta fecha y es representativa del período 1995-1996.

Otra información adicional requerida para el cálculo de la mortalidad de los menores de cinco años, es el total anual de nacimientos ocurridos y registrados en los cinco años anteriores al período analizado, cuya fuente es el certificado estadístico de nacimiento vivo.

Las cifras utilizadas en todos los casos fueron tomadas sin introducir correcciones.

Para relacionar las muertes con la población respectiva, se estimó la misma al primero de enero de 1996, aplicando las tasas de crecimiento anual medio intercensal 1985-1996, por sexo y grupos de edades.

Las defunciones correspondientes a los años 1995 y 1996 se promediaron, repartiéndose proporcionalmente el ignorado de edad.

Para los años calendario en que no se dispuso de la información sobre el total de nacimientos por sexo, se aplicó un índice de masculinidad igual al observado para el año 1993.

III. METODOLOGIA

La metodología seguida en la construcción de las tablas completas y abreviadas puede dividirse en dos partes: la primera referida a la mortalidad de los menores de cinco años, cuyo procedimiento es común a ambas tablas, y la segunda que corresponde a la mortalidad de los mayores de cinco años.

²⁾ La División Estadística del Ministerio de Salud Pública tiene a su cargo las estadísticas de defunciones y nacimientos.

III.1 La mortalidad de los menores de cinco años.

El procedimiento seguido es el denominado método de «nacimientos conexos»³⁾ que consiste en relacionar las defunciones con los nacimientos que dieron origen a la población fallecida, definiendo probabilidades de muerte diferidas, para cada sexo separadamente, de la forma siguiente:

$$q_0 = (D_0^{95} + D_0^{96}) / (f_0 \times B^{94} + B^{95} + (1 - f_0) B^{96})$$

donde:

D_0 : corresponde a las defunciones de menores de 1 año

f_0 : es el factor de separación de las defunciones de menores de 1 año

B : son los nacimientos anuales

El factor de separación (f_0) está dado por la siguiente expresión:

$$f_0^z = \frac{\delta D_0^z}{D_0^z}$$

siendo:

δD_0^z : las defunciones de menores de 1 año ocurridas en el año z , provenientes de los nacimientos ocurridos en el año $z-1$.

D_0^z : las defunciones de los menores de 1 año ocurridas en el año z .

Para obtener las muertes δD_0^z correspondientes a menores nacidos en el año anterior al que fueron registradas, en virtud de que los registros de defunciones no proporcionan datos de las muertes de los menores de 1 año en días, semanas y meses, cruzadas por año calendario de nacimiento, se siguió el procedimiento que se detalla a continuación:

³⁾ Logan, W.P.D., Cálculo de la Mortalidad Infantil, Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Nueva York, 1963.

- a) se calcularon los tiempos medios de exposición al riesgo de muerte de los menores de un año, según edad (días, semanas y meses).
- b) se sumaron las muertes clasificadas para los mismos períodos de edad ponderadas por los tiempos medios de exposición encontrados en (a).
- c) dividiendo el resultado anterior por el total de muertes de menores de 1 año se obtiene el factor de separación.

Los valores encontrados fueron los siguientes:

$$f_0 \text{ Hombres} = 0.166$$

$$f_0 \text{ Mujeres} = 0.167$$

Las relaciones aplicadas para el cálculo de las probabilidades de muerte diferidas entre 1 y 4 años se presentan a continuación:

$${}_{1/1}q_0 = (D_1^{95} + D_1^{96}) / (f_1 \times B^{93} + B^{94} + (1 - f_1) B^{95})$$

$${}_{2/1}q_0 = (D_2^{95} + D_2^{96}) / (f_2 \times B^{92} + B^{93} + (1 - f_2) B^{94})$$

$${}_{3/1}q_0 = (D_3^{95} + D_3^{96}) / (f_3 \times B^{91} + B^{92} + (1 - f_3) B^{93})$$

$${}_{4/1}q_0 = (D_4^{95} + D_4^{96}) / (f_4 \times B^{90} + B^{91} + (1 - f_4) B^{92})$$

A partir de estas probabilidades de morir diferidas (${}_{x/n}q_0$) se calcularon las probabilidades de morir (q_x) de la tabla, dándose una raíz $I_0=100000$, de la forma siguiente:

$$d_x = I_0 \times {}_{x/1}q_0$$

para $x = 1, 2, 3$ y 4 años

$$I_{x+1} = I_x - d_x$$

$$q_x = d_x / I_x$$

III.2 La mortalidad de los mayores de cinco años.

El procedimiento seguido para calcular la mortalidad de los mayores de cinco años puede describirse en las siguientes etapas:

- 1) Se calcularon tasas centrales de mortalidad por sexo y edades simples (m_x) de la forma:

$$m_x = D_x / N_x$$

donde:

D_x : representa las defunciones promedio de los años 1995 y 1996 de personas con edad x años.

N_x : es la población que tiene edad x , al primero de enero de 1996.

- 2) A partir de las m_x graficadas se encontraron valores ajustados de las mismas para las edades pivotales $_m_x$.
- 3) Estas $_m_x$ ajustadas se multiplicaron por la población estimada al primero de enero de 1996 por sexo y grupos quinquenales de edad, de forma de obtener las defunciones esperadas de la población ($_D_x$). Luego se compararon con las $_D_x$ observadas, para verificar la bondad del ajuste realizado.
- 4) A partir de las probabilidades de morir de cero a cuatro años, calculadas anteriormente, se construyeron las tablas abreviadas de mortalidad por sexo, hasta la edad de 95+ años, utilizando el programa PANDEM.

Para el cálculo de la función L_x para el grupo abierto final se utilizó la fórmula:

$$L_{x+} = [(\omega - x)/2 \times l_x]$$

siendo el valor de $\omega = 101$ para los varones y 103 para las mujeres.

- 5) Para obtener las tablas completas se partió de los valores de las q_x , calculadas en las tablas abreviadas, utilizando para abrir las por edades simples el programa de Naciones Unidas MORTPAK.
- 6) Las probabilidades de morir obtenidas (q_x) se ajustaron proporcionalmente a las d_x de la tabla abreviada a efectos de respetar el nivel de la mortalidad de cada grupo quinquenal.

7) Las restantes funciones de la tabla completa se obtuvieron de la forma convencional, a partir de los valores de q_x .

- El número de sobrevivientes a cada edad exacta (I_x) es igual a:

$$I_x = I_{x+1} \times (1 - q_{x-1})$$

- El número de muertes que se producen entre los componentes del grupo I_x , antes de alcanzar la edad $x+1$ es:

$$d_x = I_x \times q_x$$

- El tiempo vivido por los componentes del grupo I_x entre las edades x y $x+1$ se determinó como sigue:

$$L_x = f_x \times I_x + (1 - f_x) I_{x+1}$$

donde:

f_x = factor de separación de las muertes.

Para $x=0$ se estimó el factor de separación (f_0) para cada sexo, en tanto que para $x = 1, 2, 3$ y 4 se utilizaron los factores de Glover⁴⁾. Para los sobrevivientes de 5 a 95 años, el valor del mismo fue de 0.5.

La L_{95+} se determinó de igual forma que para la construcción de las tablas abreviadas.

- Tiempo vivido (T_x) por la generación inicial desde la edad exacta x , hasta ω .

$$T_x = \sum_{x=0}^{\omega} L_x$$

⁴⁾ Glover, United States Life Tables, 1890-1901 and 1901-1910, pág. 340, U.S., Bureau of the Census, Government Printing Office, Washington D.C., 1921.

- La esperanza de vida a cada edad exacta (e_x) es:

$$e_x = T_x / l_x$$

III.3 Las tablas de mortalidad para ambos sexos

Las tablas completas para ambos sexos se calcularon a partir de las de cada sexo, aplicando la relación usada por Naciones Unidas ⁵⁾.

$$l_x^{AS} = (I.M \times l_x^H + l_x^M) / 1 + I.M$$

El índice de masculinidad al nacimiento (I.M) corresponde al observado en el país para el año 1993.

Una vez obtenidos los valores de l_x , las restantes funciones de la tabla se calcularon de la forma convencional a partir de este función.

⁵⁾ Naciones Unidas, Modelos de Mortalidad por Sexo y Edad, Tablas Modelo de Mortalidad Para Países Insuficientemente Desarrollados, ST/SOA/Serie A Nº22.

RESULTADOS

TABLA 1
URUGUAY: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD. AMBOS SEXOS 1995-1996

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	T(x)	e(x)	P(x,x+n)
0	0,01861	0,01833	100000	1833	98473	7348906	73,49	0,99726
1	0,00127	0,00127	98167	125	98094	7250433	73,86	—
2	0,00073	0,00073	98043	72	98004	7152340	72,95	—
3	0,00050	0,00050	97970	49	97945	7054335	72,00	—
4	0,00036	0,00036	97921	35	97903	6956390	71,04	—
5	0,00031	0,00031	97886	30	97871	6858487	70,07	0,99967
6	0,00029	0,00029	97856	28	97842	6760617	69,09	0,99970
7	0,00027	0,00027	97828	27	97814	6662775	68,11	0,99972
8	0,00027	0,00027	97801	26	97788	6564961	67,13	0,99973
9	0,00027	0,00027	97774	26	97761	6467174	66,14	0,99973
10	0,00027	0,00027	97748	26	97735	6369412	65,16	0,99973
11	0,00028	0,00028	97722	27	97708	6271677	64,18	0,99973
12	0,00030	0,00030	97695	30	97680	6173968	63,20	0,99971
13	0,00036	0,00036	97665	35	97648	6076288	62,22	0,99967
14	0,00044	0,00044	97630	43	97609	5978640	61,24	0,99960
15	0,00058	0,00058	97588	57	97559	5881031	60,26	0,99949
16	0,00072	0,00072	97531	71	97495	5783472	59,30	0,99935
17	0,00085	0,00085	97460	83	97419	5685977	58,34	0,99921
18	0,00092	0,00092	97377	89	97332	5588558	57,39	0,99912
19	0,00096	0,00096	97288	93	97241	5491226	56,44	0,99906
20	0,00099	0,00099	97194	96	97146	5393985	55,50	0,99902
21	0,00101	0,00101	97098	98	97049	5296838	54,55	0,99900
22	0,00101	0,00101	97000	98	96951	5199789	53,61	0,99899
23	0,00105	0,00105	96902	102	96851	5102838	52,66	0,99897
24	0,00107	0,00107	96800	104	96748	5005987	51,71	0,99894
25	0,00112	0,00112	96696	108	96642	4909239	50,77	0,99890
26	0,00115	0,00115	96588	111	96533	4812596	49,83	0,99887
27	0,00116	0,00116	96477	112	96421	4716064	48,88	0,99885
28	0,00118	0,00118	96365	114	96308	4619642	47,94	0,99883
29	0,00120	0,00120	96251	116	96194	4523334	46,99	0,99881
30	0,00124	0,00124	96136	119	96076	4427140	46,05	0,99878
31	0,00129	0,00129	96017	124	95955	4331064	45,11	0,99874
32	0,00133	0,00133	95893	127	95829	4235109	44,16	0,99869
33	0,00139	0,00139	95766	133	95699	4139280	43,22	0,99864
34	0,00147	0,00147	95633	140	95563	4043580	42,28	0,99857
35	0,00160	0,00160	95493	152	95416	3948018	41,34	0,99847
36	0,00168	0,00168	95340	160	95260	3852601	40,41	0,99836
37	0,00183	0,00183	95180	174	95093	3757341	39,48	0,99824
38	0,00193	0,00193	95006	183	94914	3662248	38,55	0,99812
39	0,00204	0,00203	94823	193	94726	3567334	37,62	0,99802
40	0,00216	0,00216	94630	204	94528	3472608	36,70	0,99791
41	0,00228	0,00228	94426	215	94318	3378080	35,77	0,99778
42	0,00255	0,00254	94211	240	94091	3283761	34,86	0,99759
43	0,00273	0,00273	93971	257	93843	3189670	33,94	0,99736
44	0,00308	0,00307	93715	288	93571	3095827	33,03	0,99710
45	0,00359	0,00359	93427	335	93259	3002256	32,13	0,99667
46	0,00396	0,00395	93092	368	92908	2908997	31,25	0,99623
47	0,00433	0,00432	92724	401	92523	2816089	30,37	0,99586
48	0,00477	0,00476	92323	440	92103	2723566	29,50	0,99546
49	0,00531	0,00530	91883	487	91640	2631463	28,64	0,99497

TABLA 1 (Continuación)

Edad	m(x,n)	q(x,n)	I(x)	d(x,n)	L(x,n)	T(x)	e(x)	P(x,x+n)
50	0,00577	0,00576	91397	526	91134	2539823	27,79	0,99447
51	0,00629	0,00627	90870	570	90585	2448690	26,95	0,99399
52	0,00683	0,00681	90301	615	89993	2358104	26,11	0,99346
53	0,00757	0,00754	89686	677	89348	2268111	25,29	0,99283
54	0,00813	0,00810	89009	721	88649	2178763	24,48	0,99218
55	0,00898	0,00894	88288	789	87894	2090114	23,67	0,99148
56	0,00970	0,00965	87499	845	87077	2002220	22,88	0,99071
57	0,01052	0,01046	86655	907	86202	1915143	22,10	0,98994
58	0,01144	0,01137	85748	975	85261	1828942	21,33	0,98909
59	0,01276	0,01268	84773	1075	84236	1743681	20,57	0,98798
60	0,01402	0,01392	83698	1165	83116	1659445	19,83	0,98670
61	0,01511	0,01500	82533	1238	81914	1576330	19,10	0,98554
62	0,01683	0,01669	81295	1357	80617	1494416	18,38	0,98416
63	0,01804	0,01788	79938	1429	79224	1413799	17,69	0,98272
64	0,01953	0,01934	78509	1519	77750	1334576	17,00	0,98140
65	0,02105	0,02083	76990	1604	76189	1256826	16,32	0,97992
66	0,02258	0,02233	75387	1683	74545	1180637	15,66	0,97843
67	0,02475	0,02445	73704	1802	72803	1106092	15,01	0,97663
68	0,02669	0,02633	71902	1894	70955	1033289	14,37	0,97462
69	0,02873	0,02832	70008	1983	69017	962334	13,75	0,97269
70	0,03116	0,03068	68026	2087	66982	893317	13,13	0,97052
71	0,03293	0,03240	65939	2136	64871	826335	12,53	0,96847
72	0,03598	0,03535	63802	2255	62675	761464	11,93	0,96615
73	0,03965	0,03888	61547	2393	60351	698789	11,35	0,96292
74	0,04310	0,04220	59154	2496	57906	638438	10,79	0,95950
75	0,04722	0,04613	56658	2614	55351	580532	10,25	0,95588
76	0,05158	0,05028	54044	2717	52686	525181	9,72	0,95184
77	0,05589	0,05437	51327	2791	49932	472495	9,21	0,94772
78	0,06065	0,05887	48536	2857	47107	422563	8,71	0,94344
79	0,06526	0,06320	45679	2887	44235	375456	8,22	0,93903
80	0,07567	0,07291	42792	3120	41232	331221	7,74	0,93210
81	0,08141	0,07822	39672	3103	38120	289989	7,31	0,92453
82	0,08968	0,08583	36569	3139	34999	251868	6,89	0,91813
83	0,09766	0,09312	33430	3113	31873	216869	6,49	0,91069
84	0,10733	0,10186	30317	3088	28773	184996	6,10	0,90272
85	0,11931	0,11260	27229	3066	25696	156223	5,74	0,89306
86	0,13151	0,12340	24163	2982	22672	130527	5,40	0,88233
87	0,14028	0,13108	21181	2777	19793	107855	5,09	0,87301
88	0,15436	0,14330	18405	2637	17086	88062	4,78	0,86324
89	0,17418	0,16023	15767	2526	14504	70976	4,50	0,84889
90	0,19345	0,17639	13241	2336	12073	56472	4,26	—
91	0,20665	0,18730	10905	2043	9884	44399	4,07	—
92	0,21752	0,19618	8863	1739	7993	34515	3,89	—
93	0,23352	0,20911	7124	1490	6379	26521	3,72	—
94	0,26154	0,23129	5634	1303	4983	20142	3,57	—
95+	0,28571	1,00000	4331	4331	15159	15159	3,50	—

P(90,ω): 0,26844

TABLA 2
URUGUAY: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD. HOMBRES 1995-1996

Edad	m(x,n)	q(x,n)	I(x)	d(x,n)	L(x,n)	T(x)	e(x)	P(x,x+n)
0	0,02180	0,02141	100000	2141	98214	6960227	69,60	0,97762
1	0,00155	0,00155	97859	152	97770	6862012	70,12	—
2	0,00076	0,00076	97707	74	97668	6764243	69,23	—
3	0,00060	0,00060	97633	59	97603	6666575	68,28	—
4	0,00036	0,00036	97574	35	97556	6568972	67,32	—
5	0,00035	0,00034	97539	34	97523	6471416	66,35	0,99965
6	0,00034	0,00034	97506	33	97489	6373894	65,37	0,99966
7	0,00032	0,00032	97473	31	97457	6276404	64,39	0,99967
8	0,00032	0,00032	97441	31	97426	6178947	63,41	0,99968
9	0,00032	0,00032	97410	31	97394	6081522	62,43	0,99968
10	0,00032	0,00032	97379	31	97363	5984128	61,45	0,99968
11	0,00033	0,00033	97348	32	97332	5886764	60,47	0,99968
12	0,00036	0,00036	97316	35	97298	5789432	59,49	0,99966
13	0,00044	0,00044	97281	43	97260	5692134	58,51	0,99960
14	0,00055	0,00055	97238	54	97212	5594875	57,54	0,99951
15	0,00074	0,00074	97185	72	97149	5497663	56,57	0,99935
16	0,00098	0,00098	97113	95	97065	5400514	55,61	0,99914
17	0,00120	0,00120	97018	117	96959	5303449	54,66	0,99891
18	0,00130	0,00130	96901	126	96838	5206490	53,73	0,99875
19	0,00138	0,00138	96775	134	96708	5109652	52,80	0,99866
20	0,00144	0,00144	96641	139	96572	5012944	51,87	0,99859
21	0,00147	0,00147	96502	142	96431	4916372	50,95	0,99855
22	0,00148	0,00148	96360	143	96289	4819941	50,02	0,99853
23	0,00155	0,00154	96217	149	96143	4723653	49,09	0,99849
24	0,00157	0,00157	96069	151	95993	4627510	48,17	0,99844
25	0,00161	0,00161	95918	155	95841	4531516	47,24	0,99841
26	0,00162	0,00162	95763	155	95686	4435675	46,32	0,99838
27	0,00163	0,00163	95608	156	95530	4339990	45,39	0,99837
28	0,00164	0,00164	95452	156	95374	4244459	44,47	0,99837
29	0,00165	0,00165	95296	157	95217	4149085	43,54	0,99836
30	0,00165	0,00165	95139	157	95060	4053868	42,61	0,99835
31	0,00171	0,00171	94982	163	94900	3958808	41,68	0,99832
32	0,00174	0,00174	94819	165	94737	3863908	40,75	0,99827
33	0,00180	0,00180	94654	171	94569	3769171	39,82	0,99823
34	0,00190	0,00190	94483	180	94394	3674602	38,89	0,99815
35	0,00202	0,00202	94304	191	94208	3580209	37,96	0,99804
36	0,00211	0,00210	94113	198	94014	3486000	37,04	0,99794
37	0,00230	0,00230	93915	216	93807	3391986	36,12	0,99780
38	0,00240	0,00240	93699	225	93586	3298179	35,20	0,99765
39	0,00251	0,00250	93474	234	93357	3204593	34,28	0,99755
40	0,00271	0,00270	93240	252	93114	3111236	33,37	0,99740
41	0,00281	0,00280	92988	261	92858	3018122	32,46	0,99725
42	0,00320	0,00319	92727	296	92579	2925265	31,55	0,99700
43	0,00341	0,00340	92431	315	92274	2832685	30,65	0,99670
44	0,00391	0,00390	92117	360	91937	2740411	29,75	0,99635
45	0,00467	0,00466	91757	428	91543	2648475	28,86	0,99572
46	0,00519	0,00517	91329	473	91093	2556931	28,00	0,99508
47	0,00568	0,00567	90857	515	90599	2465838	27,14	0,99458
48	0,00628	0,00626	90342	566	90059	2375239	26,29	0,99403
49	0,00706	0,00704	89776	632	89460	2285181	25,45	0,99335

TABLA 2 (Continuación)

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$I(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$P(x,x+n)$
50	0,00780	0,00777	89144	693	88798	2195721	24,63	0,99260
51	0,00852	0,00848	88451	750	88076	2106923	23,82	0,99188
52	0,00920	0,00916	87701	804	87300	2018847	23,02	0,99118
53	0,01031	0,01026	86898	891	86452	1931547	22,23	0,99029
54	0,01102	0,01096	86006	942	85535	1845095	21,45	0,98939
55	0,01254	0,01247	85064	1060	84534	1759560	20,69	0,98829
56	0,01367	0,01357	84004	1140	83433	1675026	19,94	0,98698
57	0,01476	0,01465	82863	1214	82256	1591593	19,21	0,98589
58	0,01611	0,01599	81649	1305	80997	1509336	18,49	0,98469
59	0,01816	0,01799	80344	1446	79621	1428340	17,78	0,98302
60	0,02013	0,01993	78899	1573	78112	1348718	17,09	0,98105
61	0,02172	0,02149	77326	1662	76495	1270606	16,43	0,97930
62	0,02444	0,02414	75664	1827	74751	1194111	15,78	0,97720
63	0,02609	0,02575	73838	1901	72887	1119360	15,16	0,97506
64	0,02823	0,02784	71936	2003	70935	1046473	14,55	0,97322
65	0,02993	0,02949	69933	2062	68902	975538	13,95	0,97135
66	0,03196	0,03146	67871	2135	66803	906636	13,36	0,96954
67	0,03525	0,03464	65736	2277	64597	839833	12,78	0,96697
68	0,03819	0,03747	63459	2378	62270	775236	12,22	0,96397
69	0,04091	0,04009	61081	2449	59856	712966	11,67	0,96124
70	0,04403	0,04308	58632	2526	57369	653110	11,14	0,95844
71	0,04675	0,04568	56106	2563	54824	595741	10,62	0,95565
72	0,05125	0,04997	53543	2676	52205	540917	10,10	0,95222
73	0,05642	0,05487	50867	2791	49472	488711	9,61	0,94764
74	0,06172	0,05987	48076	2878	46637	439240	9,14	0,94270
75	0,06443	0,06242	45198	2821	43787	392602	8,69	0,93889
76	0,07086	0,06843	42377	2900	40927	348815	8,23	0,93467
77	0,07762	0,07472	39477	2950	38002	307889	7,80	0,92854
78	0,08422	0,08082	36527	2952	35051	269887	7,39	0,92235
79	0,09228	0,08821	33575	2962	32094	234836	6,99	0,91564
80	0,10019	0,09541	30613	2921	29153	202742	6,62	0,90836
81	0,10547	0,10019	27692	2775	26305	173589	6,27	0,90232
82	0,11583	0,10949	24918	2728	23554	147284	5,91	0,89540
83	0,12764	0,11998	22190	2662	20858	123730	5,58	0,88557
84	0,13902	0,12998	19527	2538	18258	102872	5,27	0,87534
85	0,15013	0,13965	16989	2373	15803	84614	4,98	0,86552
86	0,15866	0,14700	14617	2149	13542	68811	4,71	0,85695
87	0,16802	0,15500	12468	1933	11502	55269	4,43	0,84932
88	0,18938	0,17300	10535	1823	9624	43767	4,15	0,83676
89	0,20386	0,18500	8713	1612	7907	34143	3,92	0,82157
90	0,22928	0,20570	7101	1461	6371	26236	3,69	—
91	0,24719	0,22000	5640	1241	5020	19866	3,52	—
92	0,25989	0,23000	4399	1012	3893	14846	3,37	—
93	0,27337	0,24050	3388	815	2980	10953	3,23	—
94	0,29557	0,25751	2573	663	2242	7972	3,10	—
95+	0,33333	1,00000	1910	1910	5731	5731	3,00	—

 $P(90,\omega) : 0,21843$

TABLA 3
URUGUAY: TABLA COMPLETA DE MORTALIDAD. MUJERES 1995-1996

Edad	m(x,n)	q(x,n)	I(x)	d(x,n)	L(x,n)	T(x)	e(x)	P(x,x+n)
0	0,01528	0,01509	100000	1509	98743	7759452	77,59	0,98421
1	0,00098	0,00098	98491	97	98434	7660709	77,78	—
2	0,00071	0,00071	98394	70	98357	7562275	76,86	—
3	0,00040	0,00040	98325	39	98304	7463917	75,91	—
4	0,00036	0,00036	98285	35	98267	7365613	74,94	—
5	0,00028	0,00028	98250	27	98236	7267346	73,97	0,99969
6	0,00023	0,00023	98223	23	98211	7169110	72,99	0,99975
7	0,00022	0,00022	98200	22	98189	7070898	72,01	0,99977
8	0,00021	0,00021	98178	21	98168	6972709	71,02	0,99978
9	0,00021	0,00021	98157	21	98147	6874542	70,04	0,99979
10	0,00022	0,00022	98136	21	98126	6776395	69,05	0,99978
11	0,00022	0,00022	98115	22	98104	6678269	68,07	0,99978
12	0,00025	0,00024	98093	24	98081	6580165	67,08	0,99977
13	0,00028	0,00028	98069	27	98056	6482084	66,10	0,99974
14	0,00032	0,00032	98042	31	98026	6384028	65,12	0,99970
15	0,00042	0,00042	98011	41	97990	6286002	64,14	0,99963
16	0,00046	0,00046	97970	45	97947	6188012	63,16	0,99956
17	0,00049	0,00049	97925	48	97901	6090064	62,19	0,99953
18	0,00051	0,00051	97877	50	97851	5992164	61,22	0,99950
19	0,00052	0,00052	97826	51	97801	5894312	60,25	0,99948
20	0,00052	0,00052	97775	51	97750	5796511	59,28	0,99948
21	0,00053	0,00053	97724	52	97698	5698761	58,31	0,99947
22	0,00053	0,00053	97673	52	97647	5601063	57,35	0,99947
23	0,00054	0,00054	97621	53	97595	5503416	56,38	0,99947
24	0,00056	0,00056	97568	55	97541	5405822	55,41	0,99945
25	0,00061	0,00061	97514	59	97484	5308281	54,44	0,99942
26	0,00065	0,00065	97454	64	97422	5210797	53,47	0,99937
27	0,00068	0,00068	97390	66	97357	5113375	52,50	0,99933
28	0,00071	0,00071	97324	69	97290	5016018	51,54	0,99930
29	0,00074	0,00074	97255	72	97219	4918728	50,58	0,99927
30	0,00081	0,00081	97182	79	97143	4821510	49,61	0,99922
31	0,00085	0,00085	97103	83	97062	4724367	48,65	0,99917
32	0,00090	0,00090	97021	88	96977	4627305	47,69	0,99912
33	0,00096	0,00096	96933	93	96887	4530327	46,74	0,99907
34	0,00102	0,00102	96840	99	96790	4433441	45,78	0,99901
35	0,00116	0,00116	96741	112	96685	4336650	44,83	0,99891
36	0,00125	0,00125	96629	120	96568	4239966	43,88	0,99880
37	0,00135	0,00135	96508	130	96443	4143397	42,93	0,99870
38	0,00144	0,00144	96378	139	96309	4046954	41,99	0,99861
39	0,00156	0,00156	96239	150	96164	3950646	41,05	0,99850
40	0,00160	0,00160	96089	154	96013	3854481	40,11	0,99842
41	0,00174	0,00174	95936	167	95852	3758469	39,18	0,99833
42	0,00189	0,00189	95769	181	95679	3662617	38,24	0,99819
43	0,00205	0,00205	95588	196	95490	3566938	37,32	0,99803
44	0,00223	0,00223	95393	212	95286	3471448	36,39	0,99786
45	0,00250	0,00250	95180	238	95061	3376161	35,47	0,99764
46	0,00273	0,00272	94942	258	94813	3281100	34,56	0,99739
47	0,00297	0,00297	94684	281	94543	3186287	33,65	0,99715
48	0,00326	0,00325	94403	307	94249	3091743	32,75	0,99689
49	0,00356	0,00355	94096	334	93929	2997494	31,86	0,99660

TABLA 3 (Continuación)

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$l(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$P(x,x+n)$
50	0,00376	0,00375	93762	352	93586	2903565	30,97	0,99635
51	0,00408	0,00407	93410	381	93220	2809979	30,08	0,99609
52	0,00448	0,00447	93030	416	92822	2716758	29,20	0,99573
53	0,00488	0,00487	92614	451	92388	2623937	28,33	0,99533
54	0,00531	0,00530	92163	488	91918	2531548	27,47	0,99492
55	0,00552	0,00550	91674	504	91422	2439630	26,61	0,99460
56	0,00588	0,00586	91170	534	90903	2348208	25,76	0,99432
57	0,00646	0,00644	90636	584	90344	2257305	24,91	0,99385
58	0,00700	0,00698	90052	629	89738	2166961	24,06	0,99329
59	0,00770	0,00767	89423	686	89081	2077223	23,23	0,99268
60	0,00834	0,00831	88738	737	88369	1988143	22,40	0,99201
61	0,00905	0,00901	88000	793	87604	1899774	21,59	0,99134
62	0,00995	0,00990	87207	863	86776	1812170	20,78	0,99055
63	0,01087	0,01081	86344	933	85877	1725394	19,98	0,98965
64	0,01190	0,01183	85411	1010	84905	1639517	19,20	0,98868
65	0,01338	0,01329	84400	1122	83839	1554612	18,42	0,98744
66	0,01462	0,01451	83279	1208	82674	1470772	17,66	0,98610
67	0,01600	0,01587	82070	1302	81419	1388098	16,91	0,98481
68	0,01730	0,01715	80768	1385	80075	1306679	16,18	0,98350
69	0,01899	0,01881	79383	1493	78636	1226604	15,45	0,98203
70	0,02110	0,02088	77889	1626	77076	1147968	14,74	0,98016
71	0,02239	0,02214	76263	1688	75419	1070892	14,04	0,97850
72	0,02462	0,02432	74575	1814	73668	995473	13,35	0,97678
73	0,02751	0,02714	72761	1975	71774	921805	12,67	0,97429
74	0,03003	0,02959	70786	2095	69739	850031	12,01	0,97165
75	0,03550	0,03488	68692	2396	67494	780292	11,36	0,96780
76	0,03884	0,03810	66296	2526	65033	712798	10,75	0,96354
77	0,04201	0,04115	63770	2624	62458	647765	10,16	0,96040
78	0,04614	0,04510	61146	2758	59767	585308	9,57	0,95692
79	0,04929	0,04810	58388	2808	56984	525541	9,00	0,95343
80	0,06175	0,05990	55580	3329	53915	468557	8,43	0,94615
81	0,06825	0,06600	52250	3449	50526	414642	7,94	0,93714
82	0,07593	0,07315	48802	3570	47017	364116	7,46	0,93055
83	0,08255	0,07928	45232	3586	43439	317099	7,01	0,92390
84	0,09207	0,08802	41646	3666	39813	273660	6,57	0,91653
85	0,10514	0,09989	37980	3794	36083	233846	6,16	0,90632
86	0,11954	0,11280	34186	3856	32258	197763	5,78	0,89399
87	0,12852	0,12076	30330	3663	28499	165505	5,46	0,88346
88	0,14016	0,13098	26668	3493	24921	137006	5,14	0,87446
89	0,16269	0,15045	23175	3487	21431	112085	4,84	0,85997
90	0,18018	0,16529	19688	3254	18061	90653	4,60	—
91	0,19240	0,17551	16434	2884	14992	72592	4,42	—
92	0,20343	0,18465	13549	2502	12299	57601	4,25	—
93	0,22099	0,19900	11048	2198	9948	45302	4,10	—
94	0,25135	0,22329	8849	1976	7861	35354	4,00	—
95+	0,25000	1,00000	6873	6873	27493	27493	4,00	—
						P(90,ω):	0,30327	

TABLA 4
URUGUAY: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD. AMBOS SEXOS 1995-1996

Edad	m(x,n)	q(x,n)	I(x)	d(x,n)	L(x,n)	T(x)	e(x)	P(x,x+n)
							P(b):	0,98084
0	0,01861	0,01833	100000	1833	98473	7348906	73,49	0,99726
1	0,00127	0,00127	98167	125	98094	7250433	73,86	—
2	0,00073	0,00073	98043	72	98004	7152340	72,95	—
3	0,00050	0,00050	97970	49	97945	7054335	72,00	—
4	0,00036	0,00036	97921	35	97903	6956390	71,04	—
5-9	0,00028	0,00141	97886	138	489075	6858487	70,07	0,99858
10-14	0,00033	0,00164	97748	161	488381	6369412	65,16	0,99727
15-19	0,00081	0,00403	97588	393	487047	5881031	60,26	0,99528
20-24	0,00103	0,00513	97194	498	484746	5393985	55,50	0,99454
25-29	0,00116	0,00580	96696	561	482098	4909239	50,77	0,99383
30-34	0,00134	0,00669	96136	643	479123	4427140	46,05	0,99225
35-39	0,00181	0,00903	95493	863	475410	3948018	41,34	0,98936
40-44	0,00256	0,01271	94630	1203	470351	3472608	36,70	0,98317
45-49	0,00439	0,02173	93427	2030	462433	3002256	32,13	0,97248
50-54	0,00691	0,03401	91397	3108	449709	2539823	27,79	0,95766
55-59	0,01066	0,05199	88288	4590	430669	2090114	23,67	0,93487
60-64	0,01666	0,08014	83698	6708	402619	1659445	19,83	0,90286
65-69	0,02466	0,11644	76990	8965	363509	1256826	16,32	0,86046
70-74	0,03634	0,16711	68026	11368	312785	893317	13,13	0,79707
75-79	0,05562	0,24474	56658	13866	249312	580532	10,25	0,70192
80-84	0,08893	0,36370	42792	15563	174997	331221	7,74	0,57001
85-89	0,14023	0,51371	27229	13988	99751	156223	5,74	0,41416
90-94	0,21567	0,67289	13241	8910	41313	56472	4,26	—
95+	0,28571	1,00000	4331	4331	15159	15159	3,50	—
							P(90,ω):	0,26844

$$f(0)=0,1667 \quad f(1)=0,41 \quad f(2)=0,47 \quad f(3)=0,48 \quad f(4)=0,48$$

TABLA 5

URUGUAY: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD. HOMBRES 1995-1996

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$I(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$P(x,x+n)$
							$P(b):$	0,97762
0	0,02180	0,02141	100000	2141	98214	6960227	69,60	0,99689
1	0,00155	0,00155	97859	152	97770	6862012	70,12	—
2	0,00076	0,00076	97707	74	97668	6764243	69,23	—
3	0,00060	0,00060	97633	59	97603	6666575	68,28	—
4	0,00036	0,00036	97574	35	97556	6568972	67,32	—
5-9	0,00033	0,00165	97539	161	487289	6471416	66,35	0,99831
10-14	0,00040	0,00199	97379	194	486465	5984128	61,45	0,99641
15-19	0,00112	0,00559	97185	544	484719	5497663	56,57	0,99321
20-24	0,00150	0,00748	96641	723	481428	5012944	51,87	0,99215
25-29	0,00163	0,00812	95918	779	477648	4531516	47,24	0,99165
30-34	0,00176	0,00878	95139	835	473659	4053868	42,61	0,99011
35-39	0,00227	0,01128	94304	1064	468973	3580209	37,96	0,98676
40-44	0,00320	0,01590	93240	1483	462762	3111236	33,37	0,97837
45-49	0,00577	0,02848	91757	2613	452754	2648475	28,86	0,96335
50-54	0,00935	0,04577	89144	4080	436161	2195721	24,63	0,94195
55-59	0,01501	0,07248	85064	6165	410842	1759560	20,69	0,90833
60-64	0,02402	0,11363	78899	8965	373180	1348718	17,09	0,86400
65-69	0,03505	0,16160	69933	11301	322428	975538	13,95	0,80795
70-74	0,05157	0,22912	58632	13434	260507	653110	11,14	0,72881
75-79	0,07682	0,32269	45198	14585	189861	392602	8,69	0,62218
80-84	0,11533	0,44504	30613	13624	118128	202742	6,62	0,49419
85-89	0,16938	0,58203	16989	9888	58377	84614	4,98	0,35126
90-94	0,25313	0,73098	7101	5191	20506	26236	3,69	—
95+	0,33333	1,00000	1910	1910	5731	5731	3,00	—
							$P(90,\omega):$	0,21843

TABLA 6
URUGUAY: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD. MUJERES 1995-1996

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	T(x)	e(x)	P(x,x+n)
							P(b):	0,98421
0	0,01528	0,01509	100000	1509	98743	7759452	77,59	0,99765
1	0,00098	0,00098	98491	97	98434	7660709	77,78	—
2	0,00071	0,00071	98394	70	98357	7562275	76,86	—
3	0,00040	0,00040	98325	39	98304	7463917	75,91	—
4	0,00036	0,00036	98285	35	98267	7365613	74,94	—
5-9	0,00023	0,00116	98250	114	490952	7267346	73,97	0,99886
10-14	0,00026	0,00128	98136	126	490393	6776395	69,05	0,99816
15-19	0,00048	0,00240	98011	235	489491	6286002	64,14	0,99743
20-24	0,00054	0,00268	97775	262	488230	5796511	59,28	0,99701
25-29	0,00068	0,00340	97514	331	486771	5308281	54,44	0,99607
30-34	0,00091	0,00454	97182	442	484859	4821510	49,61	0,99445
35-39	0,00135	0,00673	96741	652	482169	4336650	44,83	0,99202
40-44	0,00190	0,00946	96089	909	478320	3854481	40,11	0,98803
45-49	0,00300	0,01490	95180	1418	472596	3376161	35,47	0,98167
50-54	0,00450	0,02227	93762	2088	463935	2903565	30,97	0,97317
55-59	0,00650	0,03203	91674	2937	451487	2439630	26,61	0,96023
60-64	0,01000	0,04888	88738	4337	433531	1988143	22,40	0,93798
65-69	0,01601	0,07714	84400	6511	406644	1554612	18,42	0,90417
70-74	0,02502	0,11809	77889	9198	367676	1147968	14,74	0,84785
75-79	0,04206	0,19088	68692	13112	311735	780292	11,36	0,75292
80-84	0,07498	0,31665	55580	17599	234710	468557	8,43	0,61008
85-89	0,12775	0,48163	37980	18292	143193	233846	6,16	0,44109
90-94	0,20289	0,65090	19688	12815	63161	90653	4,60	—
95+	0,25000	1,00000	6873	6873	27493	27493	4,00	—
							P(90,ω) :	0,30327

f(0)=0,167 f(1)=0,41 f(2)=0,47 f(3)=0,48 f(4)=0,48



Se terminó de imprimir en el
mes de Setiembre de 1998.

Depósito Legal 111.049