



MINISTERIO  
DE TRABAJO,  
MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE LA SEGURIDAD SOCIAL



**PROYECTO DE ORDEN POR LA QUE SE DESARROLLAN LOS CRITERIOS  
TÉCNICOS PARA LA LIQUIDACIÓN DE CAPITALS COSTE DE PENSIONES Y  
OTRAS PRESTACIONES PERIÓDICAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL.**

---

Julio de 2019.

Las Leyes de Seguridad Social desde 1966 y, concretamente, el vigente texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, en sus artículos 110.3 y 260.1, prevé que el hoy Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, aprobará las tablas de mortalidad y la tasa de interés aplicables para la determinación del valor actual del capital coste de las pensiones por incapacidad permanente y muerte debidas a accidente de trabajo y enfermedad profesional.

A su vez, el artículo 78.2 del Reglamento general sobre cotización y liquidación de otros derechos de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 2064/1995, de 22 de diciembre, extiende la aplicación de aquellas tablas a los capitales coste de las demás pensiones y prestaciones periódicas derivadas de contingencias comunes de las que sean declaradas responsables las empresas y las mutuas colaboradoras con la Seguridad Social.

Asimismo, el citado artículo 78 del Reglamento general sobre cotización y liquidación de otros derechos de la Seguridad Social fija los criterios técnicos generales que serán aplicables para la determinación de los capitales coste de pensiones y otras prestaciones de carácter periódico derivados de cualquier contingencia y de los que sean declaradas responsables las mutuas colaboradoras con la Seguridad Social o las empresas por resolución administrativa o judicial.

Por otro lado, en el artículo 167.3 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, sobre responsabilidad en orden a las prestaciones, se establece que, en todo caso, el cálculo del importe de las prestaciones o del capital coste para el pago de las mismas por las mutuas colaboradoras con la Seguridad Social o empresas declaradas responsables de esas prestaciones incluirá, además del interés de capitalización, el recargo por falta de aseguramiento establecido, pero con exclusión del recargo por falta de medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

En base a dichas previsiones normativas se aprobó la vigente Orden TAS/4054/2005, de 27 de diciembre, por la que se desarrollan los criterios técnicos para la liquidación de capitales coste de pensiones y otras prestaciones periódicas de la Seguridad Social. Sin embargo, esta orden contempla unas tablas basadas en la mortalidad de los pensionistas de la Seguridad Social año 2000 y, en virtud de su modificación por la Orden TIN 2124/2010, de 28 de julio, un tipo de interés que, desde el 1 de septiembre de 2010, es del 3 por ciento y la revalorización considerada es del 2 por ciento.

A tal efecto, dadas las importantes modificaciones producidas en las expectativas de vida de los ciudadanos, tanto de activos como de pensionistas, desde la entrada en vigor de dicha orden, se impone la elaboración de unas nuevas tablas de mortalidad y

el desarrollo de los criterios técnicos para la determinación de los capitales coste de pensiones y otras prestaciones periódicas de la Seguridad Social, asumiendo tales modificaciones, elaborando nuevas tablas de mortalidad de la población pensionista del sistema de la Seguridad Social y estableciendo una revisión, de periodicidad quinquenal de las mismas.

Además, se actualiza el tipo de interés técnico acorde con los tipos medios de interés de los empréstitos materializados en bancos y obligaciones del Estado, así como la revalorización media futura. Ambas cifras serán objeto de revisión anual por si procediese su modificación.

Esta orden se atiene a los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. En este sentido, es respetuosa con los principios de necesidad, eficacia y proporcionalidad, en tanto que con ella se persigue el fin pretendido, que es, en definitiva, la actualización de los parámetros que desarrolla la Orden para el cálculo del importe de los capitales coste de pensiones u otras prestaciones económicas de carácter periódico del sistema de la Seguridad Social, sin que suponga una medida restrictiva de derechos.

Además, la iniciativa es coherente con el resto del ordenamiento jurídico tanto nacional como de la Unión Europea y en materia de procedimiento administrativo no establece trámites adicionales o distintos a los contemplados en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, por lo que se ajusta al principio de seguridad jurídica.

En su proceso de tramitación, la presente orden se ha sometido al trámite de audiencia e información pública, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.

Esta orden se dicta en ejercicio de la habilitación conferida a la persona titular del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social por los artículos 110.3 y 260.1 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en relación con el artículo 167.3 del mismo texto legal, y de acuerdo con la competencia exclusiva en materia de régimen económico de la Seguridad Social, que el artículo 149.1.17.<sup>a</sup> de la Constitución Española atribuye al Estado.

Por todo lo expuesto, ... el Consejo de Estado, dispongo:

#### Artículo 1. *Ámbito de aplicación.*

Lo establecido en esta orden será de aplicación para el cálculo del importe de los capitales coste de pensiones u otras prestaciones económicas de carácter periódico

del sistema de la Seguridad Social, derivadas tanto de contingencias comunes como de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

*Artículo 2. Tablas de mortalidad.*

A efectos de la determinación de los capitales coste de pensiones derivadas de contingencias comunes y de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, se aprueban las tablas de mortalidad que figuran como anexos I a IV de esta orden, elaboradas en base a la propia experiencia del sistema y bajo la denominación de «Tablas de mortalidad de pensionistas de la Seguridad Social 2019».

*Artículo 3. Tipo de interés técnico o de actualización.*

Se fija en el 1,57 por ciento anual el tipo de interés técnico nominal aplicable en la determinación del importe de los capitales coste de pensiones y demás prestaciones económicas de carácter periódico, derivadas de cualquier contingencia, y sin perjuicio de las facultades del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social para fijar anualmente dicha tasa.

*Artículo 4. Tasa de revalorización.*

Simultáneamente y para la efectividad del principio de revalorización de las pensiones, establecido en el artículo 58 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, se aplicará una tasa de revalorización anual acumulativa del 1,80 por ciento, congruente con la evolución media esperada del Índice de Precios al Consumo, y sin perjuicio de las facultades del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social para fijar anualmente dicha tasa.

*Artículo 5. Revisión de las tablas de mortalidad.*

Con periodicidad quinquenal, se elaboraran nuevas tablas mortalidad de la población pensionista del sistema de la Seguridad Social por la Administración de la Seguridad Social.

*Artículo 6. Recargo aplicable por falta de aseguramiento.*

1. Para la determinación del importe de los capitales coste de pensiones y otras prestaciones económicas de carácter periódico, tanto derivadas de contingencias comunes como profesionales, se aplicará además el porcentaje del 5 por ciento cuando sean a cargo de empresas declaradas responsables por incumplimiento de las obligaciones en materia de afiliación, altas y bajas, y de cotización, de

acuerdo con lo establecido en el artículo 167.3 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

2. El importe del 5 por ciento a que se refiere el apartado anterior será objeto de inclusión en las liquidaciones de capital coste de pensiones o de otras prestaciones económicas de carácter periódico de las que sean declaradas responsables las empresas, incluso cuando deban ser objeto de consignación o aval por los obligados a ello.

*Disposición transitoria única. Aplicación de los nuevos criterios técnicos.*

Lo dispuesto en esta orden será aplicable a las pensiones y demás prestaciones económicas de carácter periódico cuya fecha de efectos económicos se produzca a partir de la fecha de su entrada en vigor, así como a aquellas pensiones y demás prestaciones económicas de carácter periódico que, habiendo sido reconocidas con anterioridad a la entrada en vigor de la orden, produzcan efectos económicos a partir de esa fecha.

Las pensiones y demás prestaciones cuyos efectos económicos sean anteriores a la referida fecha de entrada en vigor continuarán rigiéndose por la normativa anterior.

*Disposición derogatoria única. Derogación normativa.*

A partir de la entrada en vigor de esta orden queda derogada la Orden TAS/4054/2005, de 27 de diciembre, por la que se desarrollan los criterios técnicos para la liquidación de capitales coste de pensiones y otras prestaciones periódicas de la Seguridad Social.

*Disposición final primera. Habilitación para el prorrateo.*

Se faculta a la Tesorería General de la Seguridad Social, por ser el órgano competente para la liquidación de capitales coste de renta en la Seguridad Social, para establecer el importe de cada capital coste de pensiones y otras prestaciones periódicas debidas a enfermedad profesional en proporción al tiempo de prestación de servicios en cada empresa y en los regímenes de trabajadores por cuenta propia que tengan cubierta dicha contingencia, incluidos los periodos de inactividad durante los cinco años anteriores a la fecha de efectos económicos de la prestación.

*Disposición final segunda. Título competencial.*



Esta orden se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.17.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de régimen económico de la Seguridad Social.

Disposición final tercera. *Facultades de desarrollo.*

1. Se faculta a la Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social para resolver cuantas cuestiones de carácter general se susciten en la aplicación de esta orden.
2. Se faculta a la Dirección General de la Tesorería General de la Seguridad Social para desarrollar los procedimientos de gestión necesarios en la liquidación de los capitales coste de rentas de las pensiones y otras prestaciones de la Seguridad Social derivados de la aplicación de esta orden.

Disposición final cuarta. *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el “Boletín Oficial del Estado”.

Dado en Madrid, el ....

La Ministra de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Magdalena Valerio Cordero

ANEXO I

**Tablas de mortalidad de la Seguridad Social**

Población pensionista de todos los regímenes: *Jubilación*

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
50	1.000.000,00	3.532,08	0,9964679219	0,0035320781	34,32
51	996.467,92	3.608,49	0,9963787184	0,0036212816	33,44
52	992859,43	3.694,96	0,9962784655	0,0037215345	32,56
53	989164,47	3.792,74	0,9961657158	0,0038342842	31,68
54	985371,73	3.903,26	0,9960387927	0,0039612073	30,80
55	981468,47	4.028,20	0,9958957454	0,0041042546	29,92
56	977440,27	4.169,47	0,9957342938	0,0042657062	29,05
57	973270,80	4.329,34	0,9955517618	0,0044482382	28,17
58	968941,46	4.510,43	0,9953449933	0,0046550067	27,29
59	964431,03	4.715,83	0,9951102495	0,0048897505	26,42
60	959715,20	4.949,17	0,9948430808	0,0051569192	25,54
61	954766,03	5.214,77	0,9945381687	0,0054618313	24,67
62	949551,26	5.517,72	0,9941891298	0,0058108702	23,81
63	944033,54	5.864,07	0,9937882788	0,0062117212	22,94
64	938169,47	6.261,02	0,9933263441	0,0066736559	22,08
65	931908,45	6.717,06	0,9927921422	0,0072078578	21,23
66	925191,38	7.242,19	0,9921722214	0,0078277786	20,38
67	917949,19	7.848,00	0,9914505084	0,0085494916	19,54
68	910101,19	8.547,66	0,9906080116	0,0093919884	18,70
69	901553,53	9.355,72	0,9896226639	0,0103773361	17,87
70	892197,81	10.287,57	0,9884694091	0,0115305909	17,05
71	881910,24	11.358,44	0,9871206423	0,0128793577	16,25
72	870551,80	12.582,02	0,9855470756	0,0144529244	15,45
73	857969,78	13.968,61	0,9837189993	0,0162810007	14,67
74	844001,18	15.523,12	0,9816077064	0,0183922936	13,91
75	828478,06	17.243,50	0,9791865380	0,0208134620	13,16
76	811234,56	19.120,30	0,9764306124	0,0235693876	12,43
77	792114,26	21.138,41	0,9733139421	0,0266860579	11,72
78	770975,85	23.281,43	0,9698026468	0,0301973532	11,02
79	747694,42	25.538,32	0,9658439105	0,0341560895	10,35

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
80	722156,11	27.909,25	0,9613528839	0,0386471161	9,70
81	694246,86	30.405,29	0,9562039225	0,0437960775	9,07
82	663841,57	33.035,17	0,9502363580	0,0497636420	8,46
83	630806,39	35.777,15	0,9432834717	0,0567165283	7,88
84	595029,24	38.545,50	0,9352208244	0,0647791756	7,32
85	556483,74	41.175,55	0,9260076284	0,0739923716	6,79
86	515308,19	43.451,33	0,9156789422	0,0843210578	6,30
87	471856,86	45.172,59	0,9042663340	0,0957336660	5,83
88	426684,27	46.212,34	0,8916942896	0,1083057104	5,39
89	380471,93	46.503,69	0,8777736621	0,1222263379	4,99
90	333968,24	45.959,75	0,8623828579	0,1376171421	4,61
91	288008,48	44.430,97	0,8457303412	0,1542696588	4,27
92	243577,51	41.799,86	0,8283919542	0,1716080458	3,96
93	201777,65	38.147,41	0,8109433240	0,1890566760	3,68
94	163630,24	33.794,45	0,7934706026	0,2065293974	3,42
95	129835,78	29.150,74	0,7754799440	0,2245200560	3,17
96	100685,05	24.533,05	0,7563387120	0,2436612880	2,95
97	76152,00	20.117,17	0,7358286680	0,2641713320	2,74
98	56034,82	16.007,40	0,7143312022	0,2856687978	2,54
99	40027,42	12.306,17	0,6925564562	0,3074435438	2,36
100	27721,25	9.118,02	0,6710818329	0,3289181671	2,18
101	18603,23	6.510,85	0,6500151500	0,3499848500	2,01
102	12092,38	4.487,09	0,6289322652	0,3710677348	1,82
103	7605,29	3.042,55	0,5999428665	0,4000571335	1,60
104	4562,74	2.179,79	0,5222618286	0,4777381714	1,33
105	2382,94	1.363,50	0,4278070714	0,5721929286	1,08
106	1019,44	703,95	0,3094693776	0,6905306224	0,86
107	315,49	262,72	0,1672487471	0,8327512529	0,67
108	52,76	52,76	0,0000000000	1,0000000000	0,50



## ANEXO II

### Tablas de mortalidad de la Seguridad Social

Población pensionista de todos los regímenes: *Incapacidad Permanente*

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
16	1.000.000,00	2.629,99	0,9973700057	0,0026299943	50,22
17	997.370,01	2.885,56	0,9971068344	0,0028931656	49,35
18	994.484,45	3.147,56	0,9968349881	0,0031650119	48,49
19	991.336,89	3.415,43	0,9965547244	0,0034452756	47,65
20	987.921,47	3.688,62	0,9962662804	0,0037337196	46,81
21	984.232,84	3.966,58	0,9959698753	0,0040301247	45,98
22	980.266,26	4.248,76	0,9956657123	0,0043342877	45,17
23	976.017,51	4.534,60	0,9953539804	0,0046460196	44,36
24	971.482,91	4.823,55	0,9950348559	0,0049651441	43,56
25	966.659,36	5.115,07	0,9947085031	0,0052914969	42,78
26	961.544,28	5.408,61	0,9943750758	0,0056249242	42,00
27	956.135,67	5.703,62	0,9940347178	0,0059652822	41,24
28	950.432,05	5.999,54	0,9936875637	0,0063124363	40,48
29	944.432,51	6.295,83	0,9933337396	0,0066662604	39,74
30	938.136,67	6.591,95	0,9929733633	0,0070266367	39,00
31	931.544,73	6.887,33	0,9926065447	0,0073934553	38,27
32	924.657,39	7.181,46	0,9922333863	0,0077666137	37,56
33	917.475,94	7.473,77	0,9918539830	0,0081460170	36,85
34	910.002,16	7.763,75	0,9914684222	0,0085315778	36,14
35	902.238,41	8.050,87	0,9910767841	0,0089232159	35,45
36	894.187,54	8.334,60	0,9906791408	0,0093208592	34,77
37	885.852,94	8.614,43	0,9902755567	0,0097244433	34,09
38	877.238,52	8.889,86	0,9898660874	0,0101339126	33,42
39	868.348,66	9.160,40	0,9894507796	0,0105492204	32,75
40	859.188,26	9.425,58	0,9890296695	0,0109703305	32,10
41	849.762,68	9.684,93	0,9886027824	0,0113972176	31,45
42	840.077,75	9.938,01	0,9881701307	0,0118298693	30,81
43	830.139,74	10.184,39	0,9877317122	0,0122682878	30,17
44	819.955,35	10.423,68	0,9872875080	0,0127124920	29,54
45	809.531,67	10.655,48	0,9868374792	0,0131625208	28,91

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
46	798.876,19	10.879,44	0,9863815637	0,0136184363	28,29
47	787.996,75	11.095,25	0,9859196711	0,0140803289	27,67
48	776.901,49	11.302,61	0,9854516777	0,0145483223	27,06
49	765.598,88	11.501,27	0,9849774188	0,0150225812	26,45
50	754.097,61	11.691,02	0,9844966802	0,0155033198	25,85
51	742.406,59	11.871,69	0,9840091865	0,0159908135	25,25
52	730.534,91	12.043,17	0,9835145872	0,0164854128	24,65
53	718.491,74	12.205,42	0,9830124387	0,0169875613	24,06
54	706.286,32	12.358,47	0,9825021813	0,0174978187	23,46
55	693.927,85	12.502,42	0,9819831099	0,0180168901	22,87
56	681.425,42	12.637,49	0,9814543372	0,0185456628	22,28
57	668.787,94	12.763,99	0,9809147452	0,0190852548	21,69
58	656.023,95	12.882,39	0,9803629239	0,0196370761	21,11
59	643.141,56	12.993,33	0,9797970916	0,0202029084	20,52
60	630.148,23	13.097,64	0,9792149911	0,0207850089	19,93
61	617.050,59	13.196,40	0,9786137550	0,0213862450	19,34
62	603.854,20	13.290,99	0,9779897290	0,0220102710	18,76
63	590.563,20	13.383,20	0,9773382406	0,0226617594	18,17
64	577.180,00	13.475,25	0,9766532935	0,0233467065	17,58
65	563.704,75	13.569,97	0,9759271642	0,0240728358	16,98
66	550.134,78	13.670,92	0,9751498671	0,0248501329	16,39
67	536.463,85	13.782,59	0,9743084455	0,0256915545	15,80
68	522.681,26	13.910,62	0,9733860353	0,0266139647	15,20
69	508.770,64	14.062,09	0,9723606424	0,0276393576	14,60
70	494.708,55	14.245,83	0,9712035850	0,0287964150	14,00
71	480.462,72	14.472,69	0,9698775994	0,0301224006	13,40
72	465.990,03	14.755,70	0,9683347236	0,0316652764	12,80
73	451.234,32	15.109,90	0,9665143036	0,0334856964	12,21
74	436.124,43	15.551,40	0,9643418258	0,0356581742	11,61
75	420.573,03	16.095,44	0,9617297388	0,0382702612	11,02
76	404.477,59	16.752,72	0,9585818314	0,0414181686	10,44
77	387.724,87	17.524,10	0,9548027536	0,0451972464	9,87
78	370.200,77	18.394,00	0,9503134449	0,0496865551	9,31
79	351.806,77	19.324,36	0,9450711075	0,0549288925	8,77
80	332.482,41	20.251,90	0,9390888103	0,0609111897	8,26
81	312.230,51	21.092,57	0,9324455130	0,0675544870	7,76
82	291.137,94	21.755,53	0,9252741369	0,0747258631	7,28
83	269.382,41	22.165,75	0,9177164153	0,0822835847	6,83

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
84	247.216,66	22.288,47	0,9098423629	0,0901576371	6,40
85	224.928,19	22.143,81	0,9015516652	0,0984483348	5,98
86	202.784,38	21.799,01	0,8925015111	0,1074984889	5,58
87	180.985,37	21.333,15	0,8821277433	0,1178722567	5,20
88	159.652,21	20.783,85	0,8698179592	0,1301820408	4,82
89	138.868,36	20.104,46	0,8552265082	0,1447734918	4,47
90	118.763,91	19.169,36	0,8385926712	0,1614073288	4,14
91	99.594,54	17.845,96	0,8208138355	0,1791861645	3,84
92	81.748,58	16.097,89	0,8030804661	0,1969195339	3,57
93	65.650,69	14.038,79	0,7861592109	0,2138407891	3,33
94	51.611,89	11.884,98	0,7697239538	0,2302760462	3,10
95	39.726,91	9.845,62	0,7521674987	0,2478325013	2,87
96	29.881,29	8.037,57	0,7310167248	0,2689832752	2,65
97	21.843,72	6.436,24	0,7053503630	0,2946496370	2,45
98	15.407,48	4.771,72	0,6902986245	0,3097013755	2,26
99	10.635,76	3.572,19	0,6641344117	0,3358655883	2,05
100	7.063,57	2.624,12	0,6285000025	0,3714999975	1,83
101	4.439,46	1.849,50	0,5833953971	0,4166046029	1,61
102	2.589,96	1.220,34	0,5288205953	0,4711794047	1,41
103	1.369,62	733,06	0,4647755972	0,5352244028	1,22
104	636,57	387,50	0,3912604028	0,6087395972	1,04
105	249,06	172,28	0,3082750120	0,6917249880	0,88
106	76,78	60,21	0,2158194249	0,7841805751	0,74
107	16,57	14,68	0,1138936416	0,8861063584	0,61
108	1,89	1,89	0,0000000000	1,0000000000	0,50

### ANEXO III

#### Tablas de mortalidad de la Seguridad Social

Población pensionista de todos los regímenes: *Viudedad*.

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
16	1.000.000,00	352,28	0,9996477175	0,0003522825	67,93
17	999.647,72	365,89	0,9996339808	0,0003660192	66,95
18	999.281,83	380,49	0,9996192345	0,0003807655	65,98
19	998.901,34	396,15	0,9996034130	0,0003965870	65,00
20	998.505,18	412,94	0,9995864447	0,0004135553	64,03
21	998.092,25	430,92	0,9995682514	0,0004317486	63,05
22	997.661,32	450,2	0,9995487476	0,0004512524	62,08
23	997.211,12	470,84	0,9995278402	0,0004721598	61,11
24	996.740,28	492,96	0,9995054278	0,0004945722	60,14
25	996.247,32	516,65	0,9994814001	0,0005185999	59,16
26	995.730,67	542,04	0,9994556369	0,0005443631	58,20
27	995.188,63	569,24	0,9994280076	0,0005719924	57,23
28	994.619,39	598,39	0,9993983698	0,0006016302	56,26
29	994.021,00	629,64	0,9993665688	0,0006334312	55,29
30	993.391,35	663,15	0,9993324361	0,0006675639	54,33
31	992.728,20	699,09	0,9992957883	0,0007042117	53,36
32	992.029,11	737,65	0,9992564259	0,0007435741	52,40
33	991.291,46	779,02	0,9992141313	0,0007858687	51,44
34	990.512,44	823,45	0,9991686676	0,0008313324	50,48
35	989.688,99	871,15	0,9991197769	0,0008802231	49,52
36	988.817,84	922,39	0,9990671775	0,0009328225	48,56
37	987.895,45	977,46	0,9990105628	0,0009894372	47,61
38	986.917,99	1.036,66	0,9989495979	0,0010504021	46,66
39	985.881,33	1.100,32	0,9988839176	0,0011160824	45,70
40	984.781,01	1.168,81	0,9988131230	0,0011868770	44,75
41	983.612,19	1.242,52	0,9987367785	0,0012632215	43,81
42	982.369,67	1.321,87	0,9986544082	0,0013455918	42,86
43	981.047,80	1.407,32	0,9985654919	0,0014345081	41,92
44	979.640,48	1.499,38	0,9984694609	0,0015305391	40,98
45	978.141,10	1.598,58	0,9983656929	0,0016343071	40,04

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
46	976.542,52	1.705,52	0,9982535070	0,0017464930	39,11
47	974.837,00	1.820,84	0,9981321579	0,0018678421	38,17
48	973.016,16	1.945,23	0,9980008291	0,0019991709	37,24
49	971.070,93	2.079,43	0,9978586262	0,0021413738	36,32
50	968.991,50	2.224,25	0,9977045690	0,0022954310	35,39
51	966.767,25	2.380,58	0,9975375824	0,0024624176	34,47
52	964.386,67	2.549,37	0,9973564875	0,0026435125	33,56
53	961.837,30	2.731,63	0,9971599906	0,0028400094	32,65
54	959.105,67	2.928,46	0,9969466715	0,0030533285	31,74
55	956.177,21	3.141,07	0,9967149705	0,0032850295	30,83
56	953.036,14	3.370,72	0,9964631738	0,0035368262	29,93
57	949.665,41	3.618,80	0,9961893971	0,0038106029	29,04
58	946.046,62	3.886,77	0,9958915661	0,0041084339	28,15
59	942.159,85	4.176,22	0,9955673944	0,0044326056	27,26
60	937.983,62	4.488,86	0,9952143556	0,0047856444	26,38
61	933.494,77	4.826,50	0,9948296474	0,0051703526	25,50
62	928.668,27	5.191,12	0,9944101445	0,0055898555	24,63
63	923.477,15	5.584,88	0,9939523329	0,0060476671	23,77
64	917.892,27	6.010,16	0,9934522154	0,0065477846	22,91
65	911.882,10	6.469,64	0,9929051779	0,0070948221	22,06
66	905.412,46	6.966,43	0,9923057944	0,0076942056	21,21
67	898.446,03	7.504,22	0,9916475511	0,0083524489	20,37
68	890.941,81	8.087,56	0,9909224583	0,0090775417	19,54
69	882.854,25	8.722,14	0,9901205210	0,0098794790	18,72
70	874.132,11	9.415,25	0,9892290322	0,0107709678	17,90
71	864.716,86	10.176,28	0,9882316639	0,0117683361	17,09
72	854.540,58	11.017,30	0,9871073358	0,0128926642	16,28
73	843.523,28	11.953,68	0,9858288684	0,0141711316	15,49
74	831.569,60	13.004,54	0,9843614561	0,0156385439	14,71
75	818.565,06	14.193,07	0,9826610413	0,0173389587	13,93
76	804.371,99	15.546,32	0,9806727284	0,0193272716	13,17
77	788.825,68	17.094,30	0,9783294335	0,0216705665	12,42
78	771.731,38	18.868,03	0,9755510336	0,0244489664	11,68
79	752.863,34	20.896,23	0,9722443247	0,0277556753	10,96
80	731.967,11	23.200,33	0,9683041294	0,0316958706	10,26
81	708.766,78	25.787,86	0,9636158770	0,0363841230	9,58
82	682.978,92	28.644,20	0,9580599106	0,0419400894	8,92
83	654.334,72	31.723,70	0,9515176279	0,0484823721	8,29

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
84	622.611,02	34.941,35	0,9438793327	0,0561206673	7,69
85	587.669,68	38.167,18	0,9350533503	0,0649466497	7,12
86	549.502,50	41.226,12	0,9249755503	0,0750244497	6,58
87	508.276,38	43.905,96	0,9136179387	0,0863820613	6,07
88	464.370,42	45.975,25	0,9009944527	0,0990055473	5,60
89	418.395,17	47.211,06	0,8871615666	0,1128384334	5,16
90	371.184,11	47.433,31	0,8722108401	0,1277891599	4,75
91	323.750,81	46.539,12	0,8562501744	0,1437498256	4,37
92	277.211,69	44.528,41	0,8393703595	0,1606296405	4,02
93	232.683,27	41.512,20	0,8215935459	0,1784064541	3,69
94	191.171,07	37.698,82	0,8028006262	0,1971993738	3,39
95	153.472,26	33.359,47	0,7826351875	0,2173648125	3,10
96	120.112,79	28.781,10	0,7603827198	0,2396172802	2,82
97	91.331,69	24.310,44	0,7338225376	0,2661774624	2,55
98	67.021,25	19.765,99	0,7050787245	0,2949212755	2,29
99	47.255,26	15.612,80	0,6696072188	0,3303927812	2,04
100	31.642,46	11.821,45	0,6264054359	0,3735945641	1,80
101	19.821,01	8.414,55	0,5754733757	0,4245266243	1,58
102	11.406,46	5.511,48	0,5168110382	0,4831889618	1,37
103	5.894,99	3.239,78	0,4504184235	0,5495815765	1,18
104	2.655,21	1.656,07	0,3762955315	0,6237044685	1,01
105	999,14	704,95	0,2944423622	0,7055576378	0,86
106	294,19	233,92	0,2048589157	0,7951410843	0,73
107	60,27	53,79	0,1075451920	0,8924548080	0,61
108	6,48	6,48	0,0000000000	1,0000000000	0,50

## ANEXO IV

### Tablas de mortalidad de la Seguridad Social

Población pensionista de todos los regímenes: *Orfandad y Favor de Familiares.*

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
0	1.000.000,00	264,55	0,9997354540	0,0002645460	83,51
1	999.735,45	168,25	0,9998317072	0,0001682928	82,53
2	999.567,21	138,28	0,9998616611	0,0001383389	81,55
3	999.428,93	111,76	0,9998881756	0,0001118244	80,56
4	999.317,17	90,8	0,9999091412	0,0000908588	79,57
5	999.226,37	76,02	0,9999239220	0,0000760780	78,57
6	999.150,35	66,75	0,9999331902	0,0000668098	77,58
7	999.083,60	61,71	0,9999382307	0,0000617693	76,58
8	999.021,88	59,98	0,9999399600	0,0000600400	75,59
9	998.961,90	60,77	0,9999391663	0,0000608337	74,59
10	998.901,13	64,28	0,9999356468	0,0000643532	73,60
11	998.836,85	71,05	0,9999288712	0,0000711288	72,60
12	998.765,80	81,4	0,9999184975	0,0000815025	71,61
13	998.684,40	95,2	0,9999046753	0,0000953247	70,61
14	998.589,20	112,01	0,9998878271	0,0001121729	69,62
15	998.477,19	131,09	0,9998687100	0,0001312900	68,63
16	998.346,10	151,71	0,9998480353	0,0001519647	67,64
17	998.194,38	172,31	0,9998273771	0,0001726229	66,65
18	998.022,07	191,81	0,9998078104	0,0001921896	65,66
19	997.830,26	209,52	0,9997900220	0,0002099780	64,67
20	997.620,74	225,1	0,9997743592	0,0002256408	63,68
21	997.395,64	238,48	0,9997609019	0,0002390981	62,70
22	997.157,16	250,42	0,9997488665	0,0002511335	61,71
23	996.906,74	261,81	0,9997373781	0,0002626219	60,73
24	996.644,93	272,74	0,9997263445	0,0002736555	59,75
25	996.372,20	283,01	0,9997159638	0,0002840362	58,76
26	996.089,19	292,7	0,9997061486	0,0002938514	57,78
27	995.796,49	302,55	0,9996961738	0,0003038262	56,79
28	995.493,94	312,94	0,9996856463	0,0003143537	55,81
29	995.181,00	321,98	0,9996764636	0,0003235364	54,83

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
30	994.859,02	334,95	0,9996633144	0,0003366856	53,85
31	994.524,07	351,01	0,9996470544	0,0003529456	52,86
32	994.173,06	371,05	0,9996267742	0,0003732258	51,88
33	993.802,01	392,4	0,9996051555	0,0003948445	50,90
34	993.409,61	422,67	0,9995745230	0,0004254770	49,92
35	992.986,94	455,54	0,9995412408	0,0004587592	48,94
36	992.531,39	491,85	0,9995044539	0,0004955461	47,97
37	992.039,55	532,46	0,9994632670	0,0005367330	46,99
38	991.507,09	578,14	0,9994169073	0,0005830927	46,01
39	990.928,95	630,28	0,9993639500	0,0006360500	45,04
40	990.298,67	691,29	0,9993019342	0,0006980658	44,07
41	989.607,37	763,57	0,9992284126	0,0007715874	43,10
42	988.843,81	850,05	0,9991403567	0,0008596433	42,13
43	987.993,75	953,1	0,9990353150	0,0009646850	41,17
44	987.040,65	1.074,39	0,9989115069	0,0010884931	40,21
45	985.966,26	1.215,19	0,9987675115	0,0012324885	39,25
46	984.751,07	1.375,79	0,9986029078	0,0013970922	38,30
47	983.375,28	1.555,42	0,9984182848	0,0015817152	37,35
48	981.819,86	1.752,37	0,9982151789	0,0017848211	36,41
49	980.067,49	1.965,81	0,9979942075	0,0020057925	35,47
50	978.101,68	2.147,11	0,9978048234	0,0021951766	34,54
51	975.954,57	2.363,74	0,9975780196	0,0024219804	33,62
52	973.590,83	2.586,25	0,9973435989	0,0026564011	32,70
53	971.004,58	2.819,92	0,9970958727	0,0029041273	31,79
54	968.184,66	3.070,21	0,9968289009	0,0031710991	30,88
55	965.114,45	3.339,08	0,9965402250	0,0034597750	29,97
56	961.775,37	3.627,29	0,9962285471	0,0037714529	29,08
57	958.148,08	3.931,52	0,9958967536	0,0041032464	28,18
58	954.216,56	4.246,97	0,9955492575	0,0044507425	27,30
59	949.969,59	4.565,21	0,9951943653	0,0048056347	26,42
60	945.404,39	4.878,58	0,9948396897	0,0051603103	25,54
61	940.525,81	5.181,98	0,9944903379	0,0055096621	24,67
62	935.343,83	5.435,16	0,9941891298	0,0058108702	23,81
63	929.908,66	5.776,33	0,9937882788	0,0062117212	22,94
64	924.132,33	6.167,34	0,9933263441	0,0066736559	22,08



x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
65	917.964,99	6.616,56	0,9927921422	0,0072078578	21,23
66	911.348,43	7.133,83	0,9921722214	0,0078277786	20,38
67	904.214,60	7.730,58	0,9914505084	0,0085494916	19,54
68	896.484,02	8.419,77	0,9906080116	0,0093919884	18,70
69	888.064,25	9.215,74	0,9896226639	0,0103773361	17,87
70	878.848,51	10.133,64	0,9884694091	0,0115305909	17,05
71	868.714,87	11.188,49	0,9871206423	0,0128793577	16,25
72	857.526,38	12.393,76	0,9855470756	0,0144529244	15,45
73	845.132,62	13.759,60	0,9837189993	0,0162810007	14,67
74	831.373,01	15.290,86	0,9816077064	0,0183922936	13,91
75	816.082,15	16.985,49	0,9791865380	0,0208134620	13,16
76	799.096,66	18.834,22	0,9764306124	0,0235693876	12,43
77	780.262,44	20.822,13	0,9733139421	0,0266860579	11,71
78	759.440,31	22.933,09	0,9698026468	0,0301973532	11,02
79	736.507,22	25.156,21	0,9658439105	0,0341560895	10,35
80	711.351,02	27.491,67	0,9613528839	0,0386471161	9,70
81	683.859,35	29.950,36	0,9562039225	0,0437960775	9,07
82	653.908,99	32.540,89	0,9502363580	0,0497636420	8,46
83	621.368,10	35.241,84	0,9432834717	0,0567165283	7,88
84	586.126,26	37.968,78	0,9352208244	0,0647791756	7,32
85	548.157,48	40.559,47	0,9260076284	0,0739923716	6,79
86	507.598,01	42.801,20	0,9156789422	0,0843210578	6,30
87	464.796,81	44.496,70	0,9042663340	0,0957336660	5,83
88	420.300,11	45.520,90	0,8916942896	0,1083057104	5,39
89	374.779,21	45.807,89	0,8777736621	0,1222263379	4,99
90	328.971,32	45.272,09	0,8623828579	0,1376171421	4,61
91	283.699,22	43.766,18	0,8457303412	0,1542696588	4,27
92	239.933,04	41.174,44	0,8283919542	0,1716080458	3,96
93	198.758,60	37.576,64	0,8109433240	0,1890566760	3,67
94	161.181,96	33.288,81	0,7934706026	0,2065293974	3,41
95	127.893,15	28.714,58	0,7754799440	0,2245200560	3,17
96	99.178,57	24.165,98	0,7563387120	0,2436612880	2,95
97	75.012,59	19.816,18	0,7358286680	0,2641713320	2,74
98	55.196,42	15.767,89	0,7143312022	0,2856687978	2,54
99	39.428,52	12.122,04	0,6925564562	0,3074435438	2,35

x	$l_x$	$d_x$	$p_x$	$q_x$	$e_x$
100	27.306,48	8.981,60	0,6710818329	0,3289181671	2,18
101	18.324,88	6.413,43	0,6500151500	0,3499848500	2,00
102	11.911,45	4.419,95	0,6289322652	0,3710677348	1,81
103	7.491,50	3.071,51	0,5900000000	0,4100000000	1,58
104	4.419,98	2.111,59	0,5222618286	0,4777381714	1,33
105	2.308,39	1.320,84	0,4278070714	0,5721929286	1,08
106	987,54	681,93	0,3094693776	0,6905306224	0,86
107	305,61	254,5	0,1672487471	0,8327512529	0,67
108	51,11	51,11	0,0000000000	1,0000000000	0,50