

CENTRO DE INVESTIGACIONES DEMOGRAFICAS

Zoraida Morales Del Valle

Judith Canivalli
Canivalli

**CAMBIOS EN LA MORTALIDAD DE PUERTO RICO
MEDIANTE EL ANALISIS DE LAS
TABLAS DE VIDA
1765 a 1980**

*UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS
ESCUELA DE SALUD PUBLICA*

*Programa Graduado de Demografía
San Juan, Puerto Rico*

V

—
mero

CENTRO DE INVESTIGACIONES DEMOGRAFICAS (CIDE)
Programa Graduado de Demografía
Departamento de Ciencias Sociales
Escuela Graduada de Salud Pública
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

CAMBIOS EN LA MORTALIDAD DE PUERTO RICO MEDIANTE
EL ANALISIS DE LAS TABLAS DE VIDA: 1765-1980

POR:
ZORAIDA MORALES DEL VALLE
JUDITH CARNIVALI

APR. 1985

TABLA DE CONTENIDO

PAGINA

La Tabla de Vida y su Estructura.....	2
Usos de la Tabla de Vida.....	5
Fuente de Datos y Metodología.....	6
Hallazgos.....	7
Probabilidad de Morir (${}_nq_x$).....	8
Población Sobreviviente (l_x).....	16
Expectativa de Vida (0e_x).....	18
Resumen y Conclusiones.....	26
Referencias.....	28
Apéndice.....	29

CAMBIOS EN LA MORTALIDAD DE PUERTO RICO MEDIANTE
EL ANALISIS DE LAS TABLAS DE VIDA: 1765-1980

La mortalidad es una de las variables demográficas determinantes del volumen y de la composición de las poblaciones humanas. Los hallazgos de varios estudios han demostrado la importancia que han tenido los cambios ocurridos en la mortalidad durante el presente siglo en el crecimiento de la población de Puerto Rico. Según Vázquez Calzada, la aceleración en este crecimiento, entre 1899 y 1940, se debió al rápido descenso en la mortalidad ya que la natalidad experimentó muy poco cambio. Durante la década de 1950, la mortalidad continuó descendiendo y fue responsable de que en dicha década se registrase el mayor crecimiento de este siglo. Sin embargo, ese crecimiento fue contrabalanceado por el gran movimiento emigratorio hacia los Estados Unidos, y como resultado, el crecimiento poblacional fue insignificante durante esta década. A partir de 1960, la mortalidad ha perdido importancia como factor determinante del crecimiento poblacional de la Isla.¹

Uno de los mejores indicadores de los niveles y cambios en la mortalidad, es la expectativa o esperanza de vida la cual se obtiene mediante la construcción de una tabla de vida. Esta medida, a diferencia de otros indicadores de mortalidad frecuentemente usados,² elimina el efecto que produce la estructura de edad lo que permite llegar a conclusiones más correctas sobre los cambios registrados en la mortalidad.

En Puerto Rico, se han realizado algunos estudios utilizando la expectativa de vida para analizar las tendencias y los cambios ocurridos en la mortalidad. De estos estudios, dos revisten gran importancia ya que constituyen los primeros y únicos estudios realizados sobre la mortalidad en Puerto Rico en los cuales se utilizó la tabla de vida como metodología de análisis. El primero de estos estudios fue

¹Vázquez Calzada, José L. La Población de Puerto Rico y su Trayectoria Histórica, Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico, 1978, pág. 213.

²Algunos de éstos son las tasas ajustadas de mortalidad, las tasas específicas de mortalidad por edad y la tasa de mortalidad infantil.

publicado por Vázquez, Morales y Janer en 1963. Para ese trabajo, los autores construyeron tablas de vida abreviadas por sexo para todos los años censales comprendidos en el período de 1910 a 1960. Se produjeron, además, tablas para los años de 1894 y 1903.¹ Utilizando estas tablas de vida, los autores analizaron los cambios en la probabilidad de muerte, en la sobrevivencia y en la esperanza de vida por edad para la población puertorriqueña durante el período de 1894 a 1960.

En el segundo estudio que fue el realizado por Ramos Calenti en 1977, se construyeron tablas de vida completas para ambos sexos y para cada sexo para el 1894, 1902-03 y los años censales comprendidos en el período de 1910 a 1970.² El análisis y los hallazgos de Ramos Calenti fueron similares a los de Vázquez, Morales y Janer.

La revisión de los estudios llevados a cabo en Puerto Rico, en los cuales se hace uso de la tabla de vida para medir los cambios y las tendencias de mortalidad, refleja que el período de tiempo cubierto en dichos estudios incluye sólo el último decenio del Siglo 19 y los primeros setenta años del presente siglo. El presente estudio tiene como finalidad analizar los cambios de la mortalidad en Puerto Rico mediante el uso de las tablas de vida para un período de tiempo mucho más amplio que cubre desde el 1765 al 1980.

La Tabla de Vida y su Estructura:

La tabla de vida es un modelo matemático diseñado esencialmente para resumir la experiencia de la mortalidad mediante la combinación de las tasas de mortalidad a diferentes edades. El propósito de la tabla de vida es seguir un cohorte inicial de nacimientos a lo largo de su vida hasta que todos sus miembros hayan muerto. La tabla demuestra cuántos sobrevivientes del cohorte inicial van quedando a edades exactas

¹Para el 1894, sólo se construyó la tabla para ambos sexos debido a la ausencia de defunciones por sexo.

²Ramos Calenti, Ana. Tablas de Vida Completas para Puerto Rico: 1894 a 1969-71, Disertación presentada como uno de los requisitos para el grado de Maestro en Demografía, septiembre, 1977.

sucesivas si se aplicasen al grupo los riesgos de mortalidad específicos por edad prevalecientes en la comunidad durante el período cuya experiencia se toma como base para el cómputo. Como resultado, la tabla de vida revela también los años adicionales que le quedarán por vivir como promedio a los sobrevivientes que alcanzan cada edad exacta expresada en la tabla.

Se conocen dos tipos de tabla de vida de acuerdo al año de referencia de la tabla:

1. tabla de vida corriente o transversal, y
2. tabla de vida de generación o longitudinal

La tabla de vida corriente o transversal representa la forma en que iría disminuyendo por muerte un grupo hipotético de recién nacidos si continuasen expuestos desde su nacimiento hasta la muerte del último de sus miembros a las mismas condiciones de mortalidad prevalecientes en los diversos grupos de edad en un período de tiempo dado. Se visualiza la tabla de vida transversal como una fotografía de las condiciones de mortalidad existentes en un momento dado y representa una excelente medida de mortalidad resumida para ese período.

Por otro lado, las tablas de vida de generación o longitudinal representan la experiencia de mortalidad de un cohorte real a lo largo de su existencia. La tabla está basada en la observación de un grupo real de personas que nacen en un año dado hasta que muere el último de ellos.

Tanto las tablas de vida transversales como las longitudinales pueden clasificarse en completas o abreviadas de acuerdo a los intervalos de edad utilizados. La tabla de vida completa es la que presenta valores para cada edad sencilla desde el nacimiento hasta la edad en que muere la última persona del grupo. Por otro lado, la tabla de vida abreviada presenta los valores para intervalos de edad; por lo general, de cinco años.

Tanto las tablas de vida longitudinales como las transversales, ya sean abreviadas o completas, consisten de siete columnas. A estas siete columnas se les conoce como las funciones de la tabla de vida y son las siguientes:

Columna 1 - Intervalo de Edad (x a x+n). El intervalo de edad

se refiere al período de vida (en años) entre dos edades exactas. La edad inicial se designa con la letra x , su amplitud con la letra n y la edad final con la expresión $x+n$.

Columna 2 - Probabilidad de muerte (nq_x). Esta columna muestra la proporción de fallecidos durante cada intervalo de edad x a $x+n$ del grupo de personas vivas al comienzo del intervalo (edad x). La función nq_x expresa la probabilidad que tienen aquellas personas que lograron alcanzar la edad exacta x de morir durante el intervalo de tiempo que les tomaría alcanzar la edad $x+n$. Se considera esta columna como la función básica de la tabla de vida, ya que de ella se derivan las funciones restantes.

Los valores de esta función en una tabla de vida se derivan directamente de las tasas específicas de mortalidad correspondientes a la experiencia que la tabla representa y siguiendo una metodología en particular para la cual se han establecido diversos métodos.

Columna 3 - Sobrevivientes (l_x). Esta columna muestra el número de sobrevivientes de un grupo inicial hipotético de 100,000 nacidos vivos a la edad exacta x que marca el comienzo de cada uno de los intervalos de edad.

Columna 4 - Número de Fallecidos (n^d_x). Esta columna expresa el número de personas del grupo original de 100,000 nacidos vivos que fallecen durante el transcurso de cada intervalo de edad (x a $x+n$) de acuerdo a los riesgos expresados en las probabilidades de muerte (nq_x).

Columna 5 - Total de Años Vividos entre los Cumpleaños por Todos los Sobrevivientes del Grupo Original que Alcanzaron la Edad x (nL_x). El valor nL_x representa la suma de los años y fracciones de año que vivieron durante el transcurso o parte del intervalo x a $x+n$ todas aquellas personas que sobrevivieron al inicio del intervalo. Las nL_x representan también, la población estacionaria en las edades comprendidas por cada intervalo de edad que resultaría

de una población cerrada, ésto es sin migración, expuesta a los riesgos de muertes (nqx) correspondientes si fuera mantenida indefinidamente por 100,000 nacimientos vivos anuales.

Columna 6 - Número de Años Vividos por los Sobrevivientes del Grupo Original de 100,000 Nacidos Vivos desde el Momento que Alcanzan una Edad Exacta hasta haber Muerto el Ultimo de Ellos (T_x). Esta columna representa el número de años vividos por los sobrevivientes del grupo original de nacidos vivos desde una edad exacta x , hasta haber fallecido el último de ellos.

Por su relación con la columna nL_x , las T_x indican el número de habitantes de x o más años de edad que habrá de tener la población estacionaria a que se ha hecho mención anteriormente. Las T_x representan, además, el total de años vividos por los sobrevivientes al inicio del intervalo x a $x+n$ hasta la muerte del último de ellos.

Columna 7 - Expectativa o Esperanza de Vida (e_x^o). La expectativa o esperanza de vida, es el promedio de años que le quedan de vida a los individuos que alcanzan una edad exacta x . Es el valor comúnmente usado como medida comparativa de longevidad entre grupos de una misma edad en diferentes poblaciones. El valor que más se utiliza es la esperanza de vida al nacer (e_0^o). Esta última medida representa el número de años que como promedio, podrían vivir los individuos integrantes de una población hipotética, si desde el momento de su nacimiento vivieran expuesto a los riesgos de mortalidad prevaleciente en la comunidad, durante el período cuya experiencia se utiliza para su cálculo.

USOS DE LA TABLA DE VIDA

Tres de las funciones de la tabla de vida mencionadas anteriormente son indicadores importantes de los niveles y cambios ocurridos en la mortalidad. Estas son las funciones nqx , l_x y e_x^o . Además, las tablas de vida pueden ser aplicadas en una gran variedad de estudios poblacionales en adición a los de mortalidad. Es una

herramienta muy útil en los estudios en fecundidad, reproducción, migración, y para la obtención de estimaciones y proyecciones de población. Su utilidad ha sido significativa en el análisis de varias características sociales como el estado marital, el estado de la fuerza laboral, el estado de la familia y el estado instruccional de las poblaciones humanas.

FUENTE DE DATOS Y METODOLOGIA

Para fines de este estudio, se hizo uso de diversas tablas de vida abreviadas de tipo transversal construídas para Puerto Rico para años específicos del período comprendido entre 1765 a 1980. La metodología utilizada en la construcción de estas tablas fue la recomendada por Reed y Merrell en la cual las nqx son computadas directamente de las tasas específicas de mortalidad por edad.¹

Para los años de 1765, 1826, 1867, y 1894, se construyeron tablas de vida únicamente para ambos sexos, mientras que para los restantes años o períodos se contó, además, con tablas para cada sexo. Las tablas de vida, para los años de 1765, 1827, 1867, 1969-71 y 1979-81 fueron computadas por miembros de la facultad del Programa Graduado de Demografía de la Escuela Graduada de Salud Pública del Recinto de Ciencias Médicas al igual que la revisión efectuada a las tablas de 1894 y de 1902-03. Las restantes se obtuvieron de la publicación de Vázquez, Morales y Janer.²

Los datos necesarios para el cómputo de las tablas de vida correspondientes a los años de 1903 a 1980, se obtuvieron de las publicaciones y de los archivos del Registro Demográfico del Departamento de Salud de Puerto Rico. Para la construcción de la

¹Jaffe, A.J. Handbook of Statistical Methods for Demographer, Washington, 1951, págs. 94-100.

²Vázquez Calzada, José L, Nidia R. Morales, José L. Janer., Tablas de Vida Abreviadas para Puerto Rico: 1894-1959-61, Escuela de Salud Pública, Universidad de Puerto Rico, 1963.

tabla de 1894, se dependió de la información del Registro Civil que recogió y publicó el Dr. Agustín Stahl (1895). Las defunciones utilizadas en la tabla de vida de 1867 aparecieron publicadas en la Gaceta de Puerto Rico del año 1868. Para los años de 1765 y 1827, sólo se disponía del total de defunciones por lo que se utilizó un método indirecto aproximado para distribuir las defunciones por grupos de edad y así poder construir las tablas de vida. Este método consistió en desglosar las defunciones de 1827 por edad mediante la multiplicación de las tasas de mortalidad del año 1867 por la población en los distintos grupos de edad de 1827 obteniéndose así las muertes esperadas en cada grupo de edad. Estas defunciones esperadas para 1827 fueron ajustadas por prorratio para que la suma fuese igual a las defunciones ocurridas en 1827. Un procedimiento parecido fue usado para el año 1765.

Las tablas de vida correspondientes a los años 1867, 1827 y 1765 son sólo aproximaciones ya que se desconoce cuán completo era el registro eclesíastico. Estudios llevados a cabo sobre el particular, han estimado que no más del 85 por ciento de las defunciones ocurridas eran registradas en esos años, situación que se ha tomado en consideración al computar las tablas de vida correspondientes a los años antes mencionados.¹

HALLAZGOS

Los estudios realizados sobre las condiciones de mortalidad de Puerto Rico indican que la tasa bruta de mortalidad, durante la última parte del Siglo 18, sobrepasaba las 30 defunciones por cada 1,000 habitantes. Los niveles actuales giran alrededor de 6 defunciones por mil habitantes. Este descenso no ha sido uniforme en el tiempo lo que permite dividir el período bajo estudio en los siguientes subperíodos: 1765-1899 (período español), y 1899-1940 y 1940-1980, (período norteamericano). A continuación se analizan estas tendencias utilizando como indicadores la probabilidad de muerte (nq_x), la población sobreviviente (l_x) y la expectativa de vida (e_x).

¹Vázquez Calzada, José L. "la longevidad de los puertorriqueños," Revista de Salud Pública de Puerto Rico, Vol. 4, 1982-1983.

Probabilidad de Morir (n9x)

Los riesgos de mortalidad en el Puerto Rico de 1765 mostraban el patrón esperado con la edad; esto es, una probabilidad de muerte mayor en los extremos de la escala de edad y una probabilidad más baja en el intervalo de 15-20 años. Estos riesgos eran, además, los característicos de un país sumamente atrasado. Por ejemplo, la probabilidad de morir entre los 15 y los 20 años exactos fue de .079 lo que representa unos niveles extremadamente altos si se compara con la de 1980 que fue de .004.

Estos riesgos no variaron mucho durante el resto del Siglo 18 y durante el Siglo 19. Durante el período de 1765, el descenso mayor en los niveles de mortalidad ocurrió en los intervalos de 5 a 10 años y de 10 a 15 años en los cuales la mortalidad se redujo en un 60 y 57 por ciento respectivamente. En los restantes grupos de edad la reducción fue de 20 por ciento o menos (Cuadro 1).

Existen diferencias marcadas en la probabilidad de muerte que tenía la población puertorriqueña a fines del Siglo 19 y la que caracterizaba otros países del Mundo. Los datos obtenidos indican, por ejemplo, que la probabilidad de morir entre los 10 y 15 años fue de 34 en 1,000 en el Puerto Rico de 1894, mientras que sólo fue de 4 y de 2 en mil para la población del Massachusetts de 1890 y la de Inglaterra y Gales de 1895 respectivamente.¹ Esto es un claro reflejo de las diferencias marcadas que existían en las condiciones económicas y en los niveles de mortalidad entre estas tres áreas. Durante los Siglos 18 y 19 Inglaterra experimentó mejoras en los niveles de nutrición, en la tecnología médica y en la salud pública que contribuyeron a reducir considerablemente los niveles de mortalidad.

Las condiciones económicas en Puerto Rico durante los Siglos 18 y 19 por el contrario, fueron sumamente pobres. Los puertorriqueños vivían a base de una agricultura de subsistencia y carecían de los conocimientos y de la tecnología para combatir las enfermedades que

¹Dublin Louis I. et.al. Length of Life, The Ronald Press Company, New York, 1940.

CUADRO 1

POR CIENTO DE CAMBIO EN LA PROBABILIDAD DE MUERTE EN
CADA INTERVALO DE EDAD POR SEXO, PUERTO RICO
PERIODOS SELECCIONADOS

AMBOS SEXOS

Intervalo de Edad	1765-1894	(1902-03)-1940	1940-1960	1960-1980
0 - 1	- 9.6	-38.3	-61.6	-58.6
1 - 5	- 9.2	-14.5	-88.7	-80.8
5 - 10	-59.8	-55.8	-88.1	-65.6
10 - 15	-56.6	-71.0	-77.9	-46.7
15 - 20	- 0.8	-59.6	-80.5	-10.9
20 - 25	- 3.3	-50.9	-82.5	-21.6
25 - 30	-12.2	-47.1	-80.9	-23.7
30 - 35	+12.1	-42.3	-79.3	-26.8
40 - 45	-19.0	-43.1	-66.5	-30.2
45 - 50	-16.3	-38.3	-66.4	-15.0
50 - 55	- 2.5	-38.7	-56.2	-13.7
55 - 60	+ 1.9	-33.4	-52.6	-12.9
60 - 65	+13.3	-23.5	-46.8	- 7.1
65 - 70	+20.0	- 9.8	-41.9	- 7.1
70 - 75	+23.2	- 3.8	-37.2	-15.0
75 - 80	+13.0	+ 3.4	-32.9	-15.9
80 - 85	+13.5	- 1.1	-20.4	- 6.8

Intérvalo de Edad	(1902-03) - 1940		1940-60		1960-1980	
	Varones	Hembras	Varones	Hembras	Varones	Hembras
0 - 1	-36.8	-36.8	-40.0	-60.5	-62.8	-60.9
1 - 5	-15.0	-13.9	-88.9	-88.4	-78.5	-85.8
5 - 10	-57.1	-54.1	-83.9	-85.8	-65.9	-68.4
10 - 15	-73.2	-68.5	-71.6	-83.2	-47.4	-52.2
15 - 20	-60.9	-59.5	-74.0	-86.5	+12.3	-44.1
20 - 25	-51.6	-50.2	-76.3	-87.3	+ 2.1	-58.2
25 - 30	-46.6	-47.4	-75.5	-85.3	+ 0.8	-62.3
30 - 35	-39.8	-44.4	-72.9	-84.6	+ 0.1	-51.2
35 - 40	-35.2	-43.5	-69.5	-78.6	- 8.9	-51.2
40 - 45	-42.0	-44.4	-62.2	-71.0	-10.9	-50.6
45 - 50	-37.6	-39.6	-62.2	-71.5	+ 1.9	-34.7
50 - 55	-40.3	-37.4	-51.1	-63.1	- 4.2	-27.3
55 - 60	-32.0	-36.5	-50.4	-55.0	- 0.8	-26.0
60 - 65	-22.2	-26.9	-44.7	-49.4	+ 1.6	-17.9
65 - 70	- 7.2	-12.2	-40.6	-44.4	- 3.5	-14.3
70 - 75	- 2.9	- 6.6	-35.6	-40.6	- 6.3	-10.0
75 - 80	- 2.3	+ 4.9	-33.7	-32.3	- 5.5	-17.3
80 - 85	- 0.5	+ 1.7	-20.8	-20.8	- 4.8	- 7.1

Fuente: Cuadros del Apéndice.

continuamente los atacaban. En adición, la Isla fue atacada por 23 huracanes durante el Siglo 18 y alrededor de 24 durante el Siglo 19 los cuales ocasionaron una destrucción continua de vidas, viviendas y cosechas.¹

El período de la dominación norteamericana en la Isla se ha caracterizado por grandes reducciones en los niveles de mortalidad de la población puertorriqueña. A principios del Siglo 20 (1902-03) los riesgos de muerte de la población puertorriqueña eran todavía los característicos de un país subdesarrollado. La probabilidad de morir durante el primer año de vida en esa época, por ejemplo, era de 187 en 1,000 mientras que los riesgos de morir entre los 15 y 20 años exactos fue de 47 en 1,000. Estos riesgos de morir en los diferentes intervalos de edad de la población puertorriqueña a principios del Siglo 20 estaban muy por encima de los registrados en los Estados Unidos. En este país, el riesgo de morir durante el primer año de vida para la población masculina blanca fue de 133 en 1,000² en comparación con una cifra de 195 para Puerto Rico.

Durante las primeras cuatro décadas del régimen norteamericano en la Isla, se registró un descenso de más de 20 por ciento en la probabilidad de morir de la población puertorriqueña en todas las edades bajo los 65 años. Los descensos más grandes ocurrieron entre los 5 y los 25 años donde los riesgos de morir descendieron en más de un 50 por ciento. Las reducciones más pequeñas se observan en ambos extremos de la curva de edad, esto es, entre los infantes y entre las personas de 65 años y más (Gráfico 1).

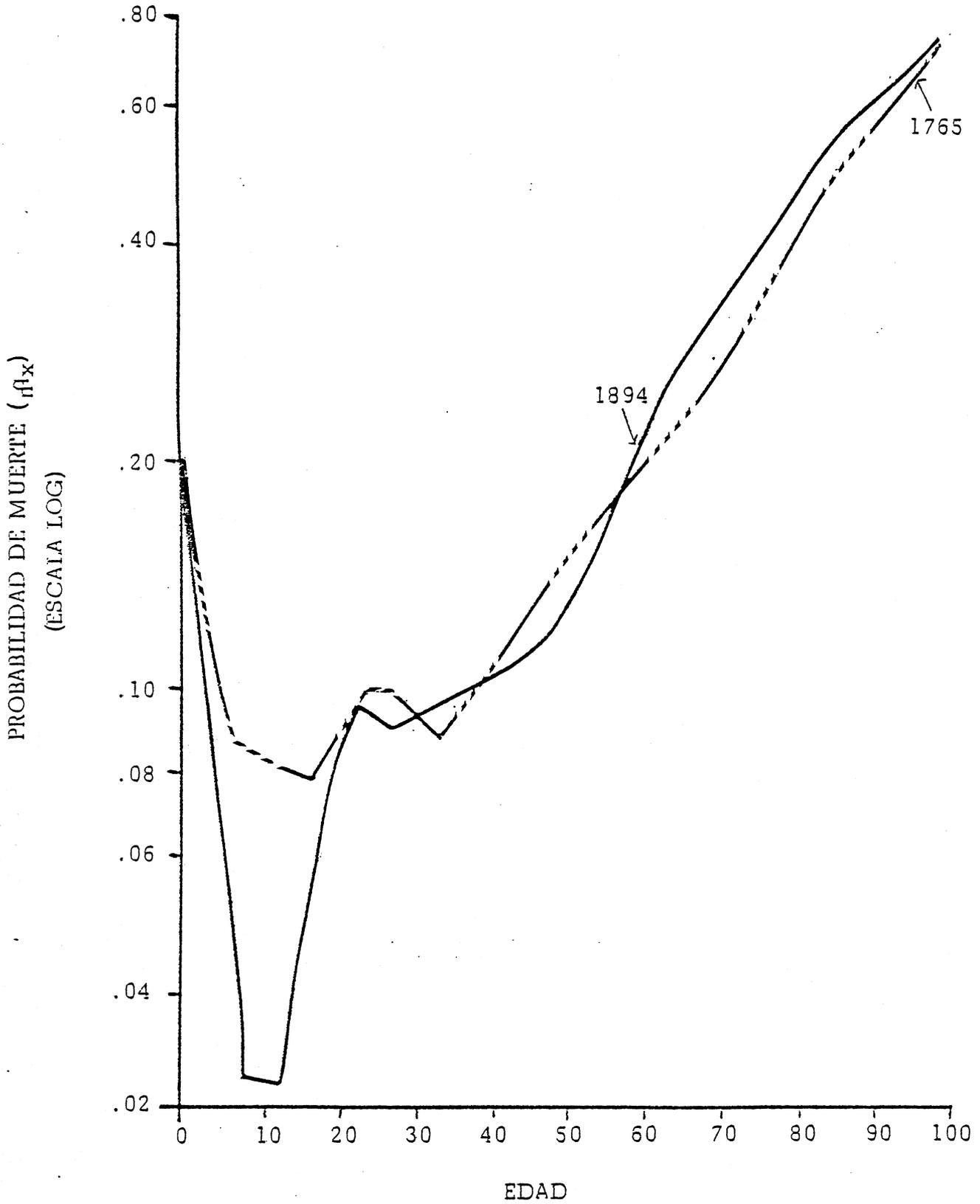
El descenso ocurrido en este período fue mucho más rápido en los primeros 10 años del siglo que durante el período de 1910 a 1940. Esto fue el resultado de la implantación por parte del gobierno de medidas, tales como, la vacunación masiva en contra de ciertas enfermedades, la inspección y el control de los alimentos

¹Salvador Arana Soto, Historia de Nuestra Calamidades, San Juan, Puerto Rico, 1968.

²Dublin, Luis I. et.al Op.Cit, Tabla 12, pág. 50.

GRAFICO 1

PROBABILIDAD DE MORIR (q_x) DURANTE EL INTERVALO DE EDAD, AMBOS SEXOS: PUERTO RICO, 1765. y 1894.



que consumía la población, el desarrollo de sistemas de acueductos y medios para la disposición de excretas y mejoras en los sistemas de transportación y comunicación.¹ Las bases de esta nueva política de salud se establecieron con una ley aprobada por el gobierno el primero de marzo de 1902 donde se proveía para el nombramiento de un director de salud y de un consejo superior de salud dentro del Ministerio del Interior. Este último tenía entre sus funciones el hacer investigaciones sobre los factores causantes de la morbilidad y la mortalidad, y el establecer normas y regulaciones sobre los requerimientos, inspección y funcionamiento de la higiene pública en la Isla, los sistemas de acueductos y alcantarillados, la admisión de personas a la práctica de la medicina y profesiones relacionadas, la condición de los alimentos, bebidas, medicinas y otras drogas, entre otras.² Estas medidas tuvieron un mayor efecto durante la primera década del presente siglo, pero, posteriormente durante el período de 1910 a 1940, hubo un estancamiento en el impacto de las mismas.

Los mayores descensos en los valores nq_x en todas las edades ocurrieron durante el período de 1940-60 observándose un descenso de más de 50 por ciento en los riesgos de morir de la población menor de 50 años. Descensos significativos también se registraron en casi todos los demás intervalos de edad.

El descenso en los niveles de mortalidad, entre las edades 15 a 70 años, ha sido mucho más lento durante el período de 1960 a 1980 que en las dos décadas anteriores. Las reducciones mayores durante este período se observan en el extremo más joven de la escala de edad, esto es, entre la población menor de 15 años.

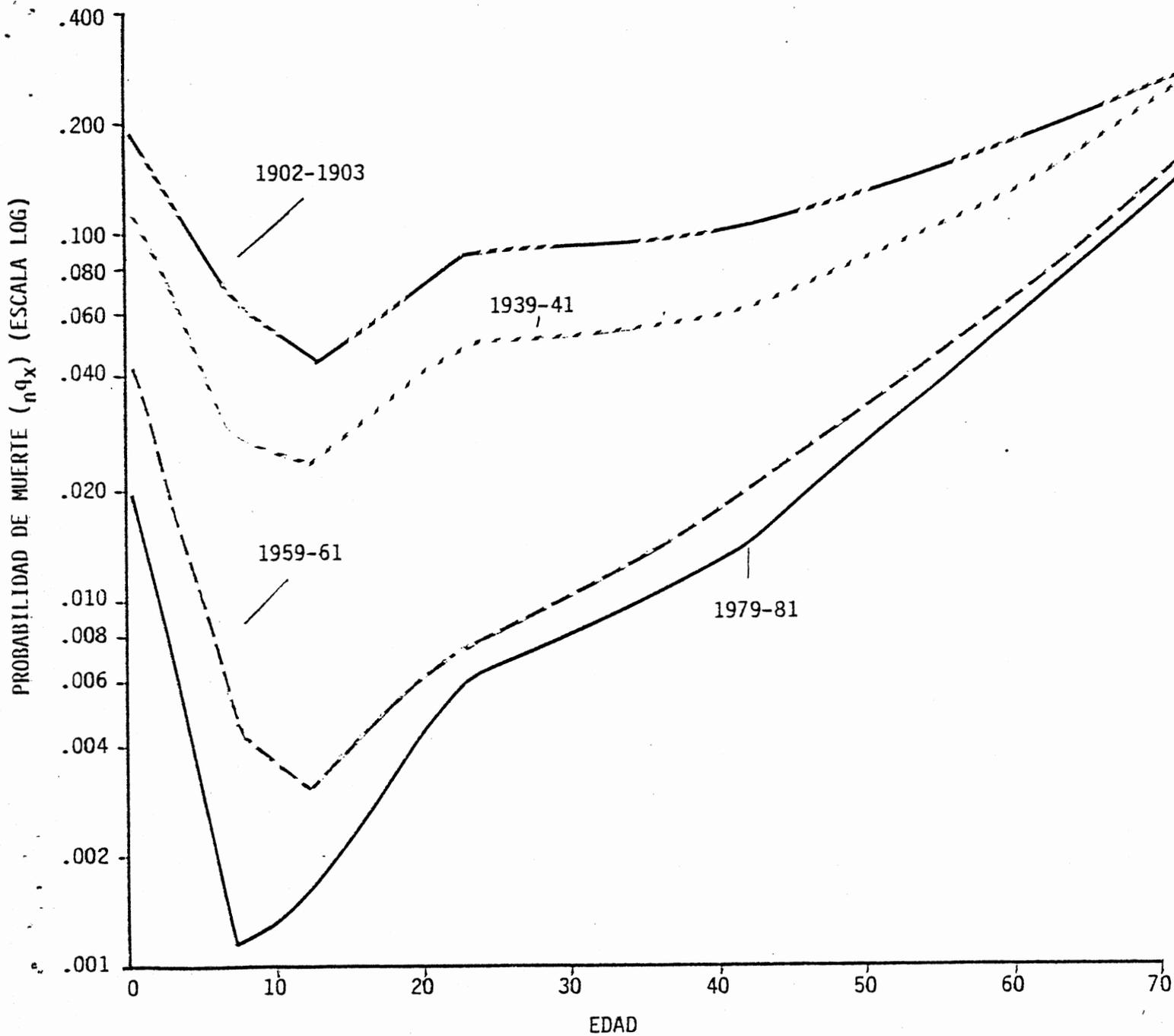
Los riesgos de muerte por sexo muestran, hasta 1940, el patrón característico de países subdesarrollados; una mayor mortalidad masculina en todos los intervalos de edad excepto en los intervalos en las edades reproductivas. Para esa fecha la probabilidad de muerte

¹Vázquez Calzada, José L. Op.Cit., pág. 37.

²Departamento de Salud, Report and Vital Statistics of the Superior Board of Health of Puerto Rico, 1903.

GRAFICO 2

PROBABILIDAD DE MORIR DURANTE EL INTERVALO DE EDAD PARA
AMBOS SEXOS: PUERTO RICO, AÑOS SELECCIONADOS



de la población femenina en los intervalos de edad de 10 a 35 años, era mayor que la masculina. A partir de 1940, este patrón comenzó a cambiar y para 1980, los riesgos de muerte en todos los intervalos de edad eran mayores para la población masculina que para la femenina (Cuadro 2). En adición, se observa que la diferencia en los riesgos de muerte por sexo ha aumentado entre 1902 y 1980 en favor del sexo femenino. Según se indica en el Cuadro 1, desde 1940, el por ciento de reducción de las probabilidades de muerte del grupo femenino (${}_nq_x$), en estas edades, ha sido mucho mayor que el de los varones. Esto ha sido especialmente cierto durante los últimos 20 años (1960-80).

Estos cambios en el patrón de mortalidad por edad y sexo, durante el presente siglo, han sido el resultado de una reducción en los riesgos de muerte asociados con la reproducción y de un cambio en el patrón de causas de muerte. Es obvio que la reducción en los riesgos de muerte debido al embarazo, parto y puerperio solo afectó al grupo femenino. El predominio de las enfermedades crónicas y degenerativas por sobre las infecciosas y parasitarias a partir de 1955 y el aumento en el por ciento de defunciones por causas externas (accidentes, homicidios y suicidios) ha contribuido también al distanciamiento entre los sexos. La mortalidad masculina por esas causas de muerte es mayor que la femenina.¹

CUADRO 2

RAZON ENTRE LA PROBABILIDAD DE MUERTE MASCULINA Y, LA
FEMENINA EN CADA INTERVALO DE EDAD, PUERTO RICO
AÑOS SELECCIONADOS

INTERVALO DE EDAD	1940	1960	1980
0 - 1	1.16	1.23	1.40
1 - 5	0.94	0.93	1.39
5 - 10	1.03	1.16	1.25
10 - 15	0.98	1.65	1.82
15 - 20	0.85	1.68	3.37
20 - 25	0.94	1.76	4.30
25 - 30	0.93	1.56	4.17
30 - 35	0.92	1.63	3.17
35 - 40	1.01	1.45	2.70
40 - 45	1.06	1.38	2.49
45 - 50	1.19	1.57	2.45
50 - 55	1.19	1.60	2.17
55 - 60	1.36	1.50	2.01
60 - 65	1.35	1.47	1.82
65 - 70	1.26	1.40	1.58
70 - 75	1.26	1.37	1.42
75 - 80	1.16	1.13	1.29
80 - 85	1.13	1.13	1.16
85 - 90	1.10	1.16	1.13
90 - 95	1.12	1.13	1.04
95 - 100	1.12	1.08	0.98

Fuente: Cuadros del Apéndice.

Poblacion Sobreviviente(l_x)

Mientras los valores nq_x indican la probabilidad de morir entre dos edades exactas, los valores l_x indican la población que va sobreviviendo a edades específicas de un cohorte inicial de 100,000 recién nacidos.

Los sobrevivientes a las distintas edades aumentaron en forma continua durante el período de 1765 a 1899, pero este aumento fue sumamente lento. De acuerdo con la tabla de vida calculada con la experiencia de mortalidad de 1765, el 50 por ciento del cohorte original alcanzó los 22 años mientras que según la experiencia de 1894, el 50 por ciento del grupo original escasamente sobrepasó los 29 años. Es decir, la población puertorriqueña sólo logró alargar su mediana de vida en 7.5 años durante un período de 129 años.

CUADRO 3

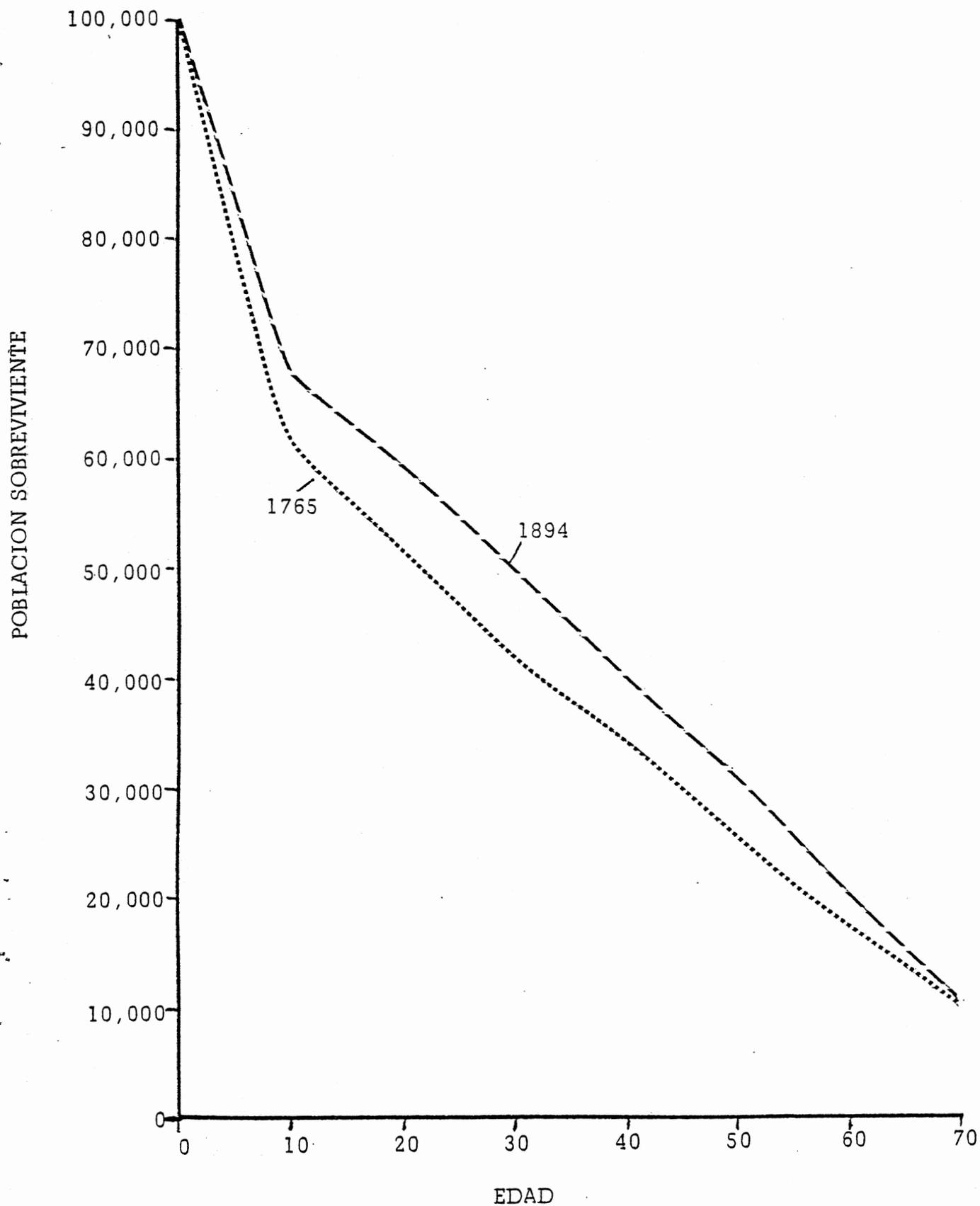
EDAD (EN AÑOS) HASTA LA CUAL SOBREVIVE EL 25, EL 50 Y EL 75
POR CIENTO DEL COHORTE ORIGINAL DE NACIMIENTOS
SEGUN LAS TABLAS DE VIDA DE PUERTO RICO:
1765, 1827, 1867, 1894

AÑOS	25 POR CIENTO	50 POR CIENTO	75 POR CIENTO
1765	2.0	21.7	50.2
1827	2.6	23.3	52.7
1867	2.8	24.8	53.6
1894	2.9	29.2	56.0

Otra forma de visualizar estos cambios es analizando el número de personas de un grupo de recién nacidos que llegaban a unas edades específicas. Para 1765 alrededor de 47 de cada 100 recién nacidos llegaban a los 25 años, sólo 25 llegaban a los 50 años, mientras que 13 alcanzaron los 65 años. En 1894, las cifras correspondientes

GRAFICO 3

POBLACION SOBREVIVIENTE (l_x) A LAS DISTINTAS EDADES DE UN
COHORTE ORIGINAL DE 100,000 NACIDOS VIVOS
PUERTO RICO: 1765 Y 1894



fueron 54, 31 y 15.¹

El período de la dominación norteamericana se ha caracterizado por una aceleración en el aumento de los sobrevivientes a las distintas edades. El Gráfico 4 indica que el número de sobrevivientes ha aumentado en todas las edades tanto para varones como para hembras, y que este aumento fue mayor durante la década del 1940 al 1950. También se puede observar que a partir de 1960 el aumento en el número de sobrevivientes ha sido mayor para el grupo femenino que para el masculino.

La edad a la cual el 25, 50, y 75 por ciento del cohorte original muere experimentó cambios considerables durante el siglo presente. De acuerdo con la tabla de vida del año fiscal 1902-1903, la mitad del grupo original de recién nacidos había muerto a los 26 años. La edad correspondiente para el 1940 fue el doble, 52 años, y para los años 1960 y 1980 fue 76 y 79 respectivamente (Cuadro 4).

Por otro lado, un 75 por ciento del cohorte inicial de 1902-03 no sobrepasó los 57 años mientras que en 1940 alcanzó los 72 años. La cifra correspondiente a 1980 fue 87 años.

Para 1903, poco más de la mitad de los recién nacidos sobrevivieron hasta los 25 años, mientras que alrededor de una quinta parte sobrevivía hasta los 65 años. Para 1960, poco menos de 90 de cada 100 recién nacidos sobrevivió hasta los 25 años y alrededor de 70 personas de cada 100 recién nacidos llegaron hasta los 65 años. Los valores para 1980 fueron 97 y 98 de cada 100 recién nacidos respectivamente.²

Expectativa de Vida (e_x^o)

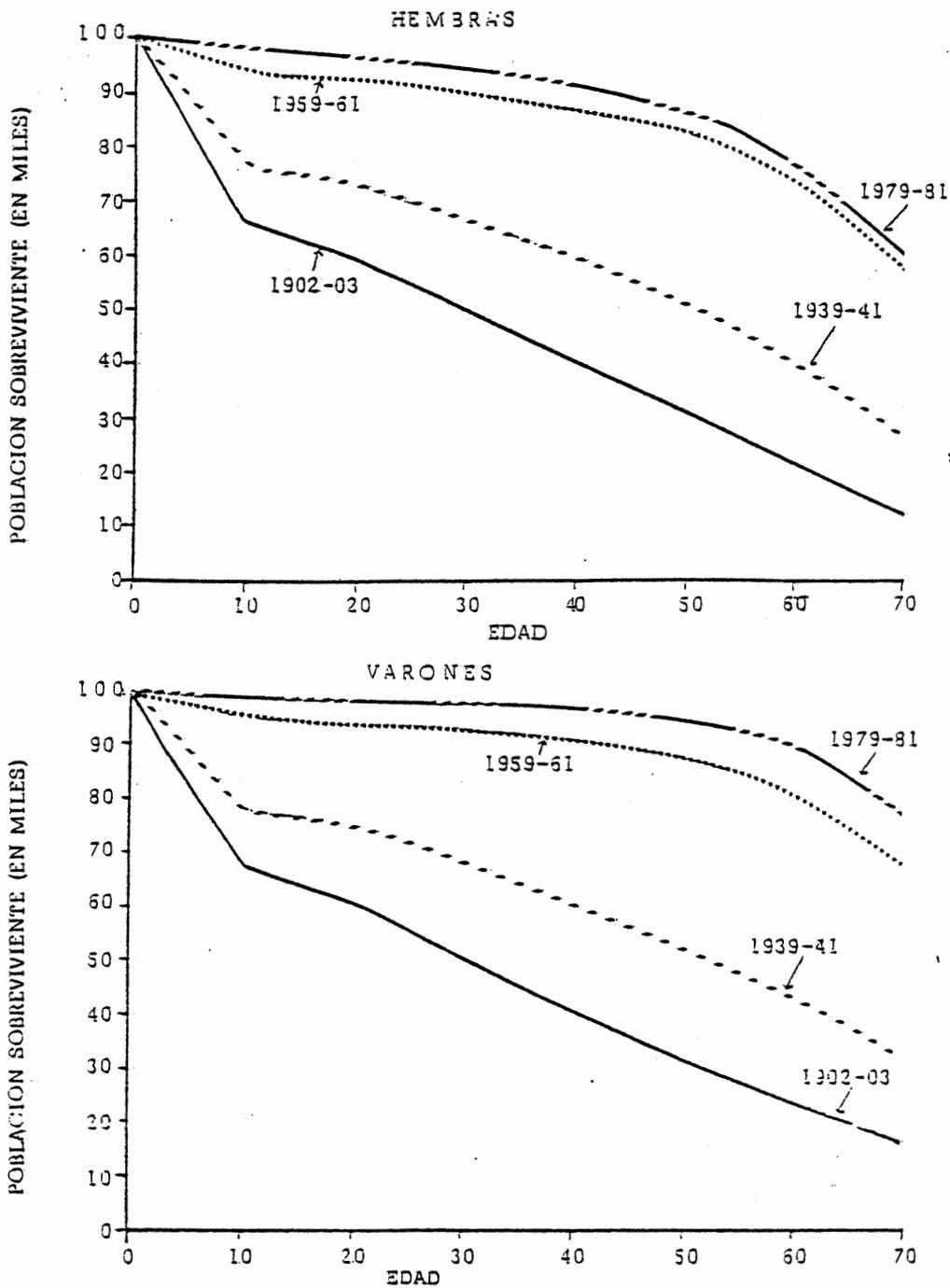
Como se señalara en la introducción de este trabajo, la tabla de vida provee uno de los mejores indicadores de las condiciones de mortalidad de una comunidad, la expectativa de vida. La misma está libre del efecto de cambios en la estructura de edad de la población a diferencia de otros indicadores.

¹Vázquez Calzada, José L., Op.Cit., pág. 37.

²Vázquez Calzada, José L., Op.Cit., pág. 40.

GRAFICO 4

POBLACION SOBREVIVIENTE (Lx) A LAS DISTINTAS EDADES DE UN COHORTE ORIGINAL DE 100,000 NACIDOS VIVOS PUERTO RICO, AÑOS SELECCIONADOS



CUADRO 4

EDAD (EN AÑOS) HASTA LA CUAL SOBREVIVE EL 25, 50 Y 75 POR CIENTO
DEL GRUPO ORIGINAL DE NACIMIENTOS POR SEXO SEGUN LAS TABLAS
DE VIDA DE PUERTO RICO: 1902-1903 A 1979-1981

Año	25 POR CIENTO			50 POR CIENTO			75 POR CIENTO		
	Varones	Hembras	Ambos Sexos	Varones	Hembras	Ambos Sexos	Varones	Hembras	Ambos Sexos
1902-03	2.5	3.2	2.9	25.8	26.6	26.2	56.5	58.4	57.3
1902-11	3.8	4.3	4.1	39.5	38.2	38.8	64.8	66.9	65.8
1919-21	4.6	5.0	4.8	39.1	38.1	64.2	64.2	65.8	64.6
1929-31	6.0	8.8	7.2	44.0	43.3	43.6	66.0	68.7	67.1
1939-41	16.0	19.1	17.6	51.6	53.1	52.3	70.7	74.4	72.4
1949-51	45.5	47.7	45.6	67.8	71.3	69.4	79.7	83.8	81.5
1959-61	59.1	65.8	62.2	73.6	78.2	75.9	83.4	86.3	84.8
1969-71	60.5	64.0	62.1	74.0	80.0	76.8	83.8	87.7	85.8
1979-81	61.8	71.4	66.5	75.0	81.2	78.7	84.3	88.6	86.6

Fuente: Cuadros del Apéndice.

Para 1765, la expectativa de vida al nacer de la población puertorriqueña fue de sólo 28 años y para 1894 había aumentado a 32. Es decir, durante un período de 129 años la población puertorriqueña aumentó su longevidad en alrededor de 4 años.

Estos valores difieren significativamente de los encontrados para países hoy día desarrollados para esa misma época. Según cálculos realizados por Milnes, la expectativa de vida al nacer para dos parroquias de Carlisle (Inglaterra) para el período 1779-1787 fue de 38.7 años.¹ Esto indica una diferencia de 10 años con la expectativa de vida calculada para el Puerto Rico de 1765 que fue de 28 años.

Datos para fines del Siglo 19 indican que estas diferencias entre ambos países todavía persistían. La expectativa de vida de Inglaterra para el período de 1891-1900 fue de 44.1 para varones y de 47.8 para hembras mientras que la de Puerto Rico fue de 32.1 años. La expectativa de vida, para la población total de Puerto Rico en 1827 fue de 29.9 años y de 32.1 en 1894.

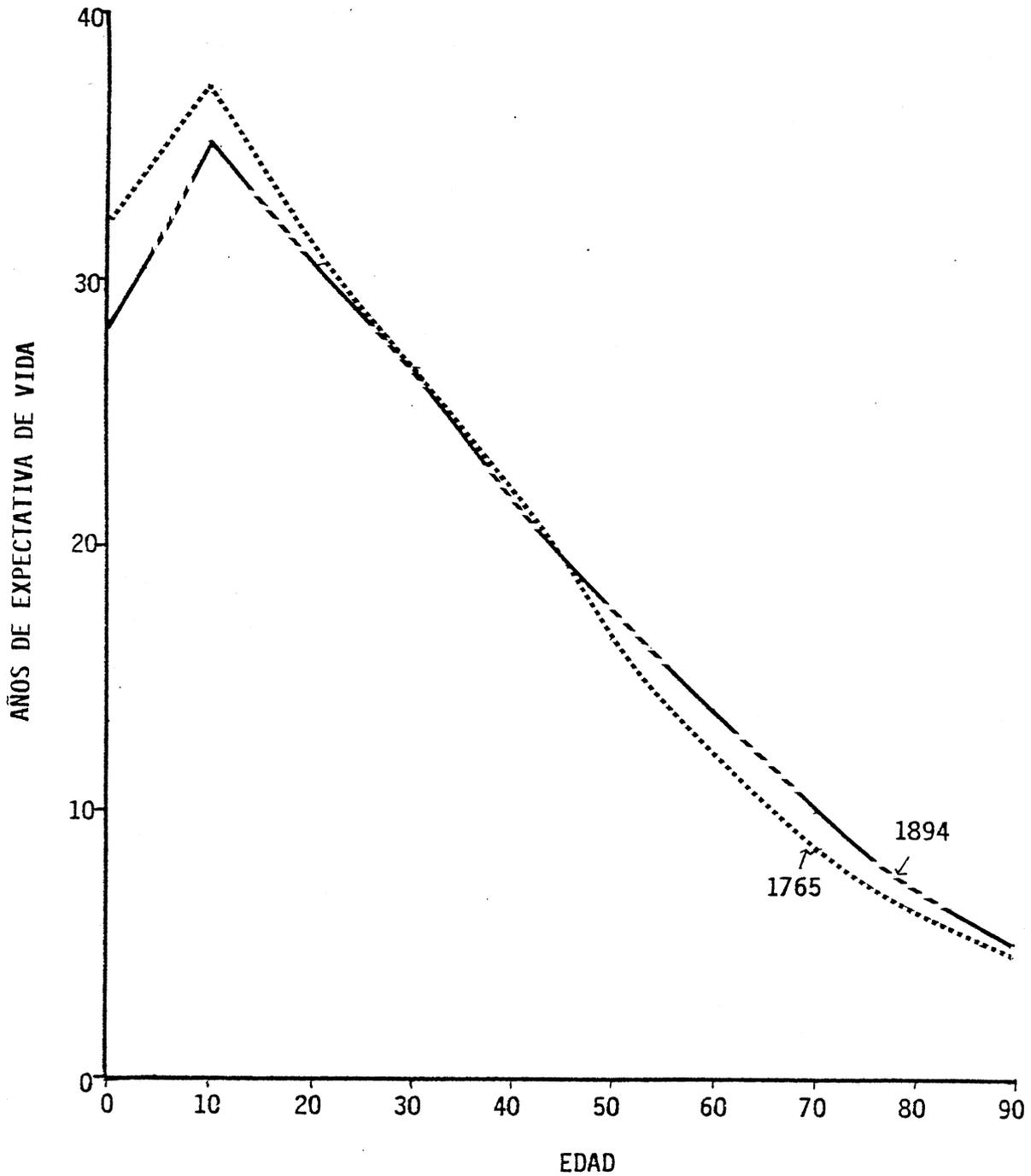
A principios del presente siglo, el número promedio de años que le quedaba por vivir a los puertorriqueños que nacían en esa época era de alrededor de 30 años. Esta cifra estaba por debajo de la registrada en los países europeos y en los países de origen anglosajón para esa misma época. La población danesa, por ejemplo, tuvo una esperanza de vida de 52.9 años para el período de 1901-1905, mientras que el valor para Inglaterra y Gales fue de 48.5 durante el período de 1901 a 1910. Sin embargo, ya para 1960, la expectativa de vida de los puertorriqueños estaba muy cerca de la de esos países y para 1980 sobrepasaba a la mayoría de ellos.

Se han registrado diferencias en el ritmo de aumento de la expectativa de vida de Puerto Rico en el presente siglo. Durante el período de 1902-03 a 1940, la expectativa de vida aumentó en alrededor de 4 años por década; de 1940 a 1960, el cambio fue de 11 años por década mientras que desde 1960 el aumento ha sido de menos de dos años por década.

¹Dublin, Louis I. et.al. Length of Life, The Ronald Press Company, New York, 1949, p. 36.

GRAFICO 5

EXPECTATIVA DE VIDA POR EDAD PARA LA POBLACION TOTAL
DE PUERTO RICO: 1765 Y 1894



Al igual que en otros países, la expectativa de vida al nacer de la población femenina ha sido mayor que la masculina para todos los años bajo estudio. Esta diferencia ha aumentado a través del tiempo en favor de las mujeres. Los datos que aparecen en el Cuadro 5 indican que la expectativa de vida al nacer, de las mujeres en el período de 1902-03, era solo 1.2 años mayor que la de los varones, mientras que en 1980, esta diferencia fue de 7.1 años.

El diferencial en la expectativa de vida por sexo se acentúa a partir de 1940. Esto ha sido principalmente el resultado de el cambio en el patrón de causas de muerte que se ha registrado en Puerto Rico y que se describiera anteriormente, el cual ha resultado en una mayor proporción de muertes debido a enfermedades crónicas y degenerativas las cuales son más frecuentes entre los varones.

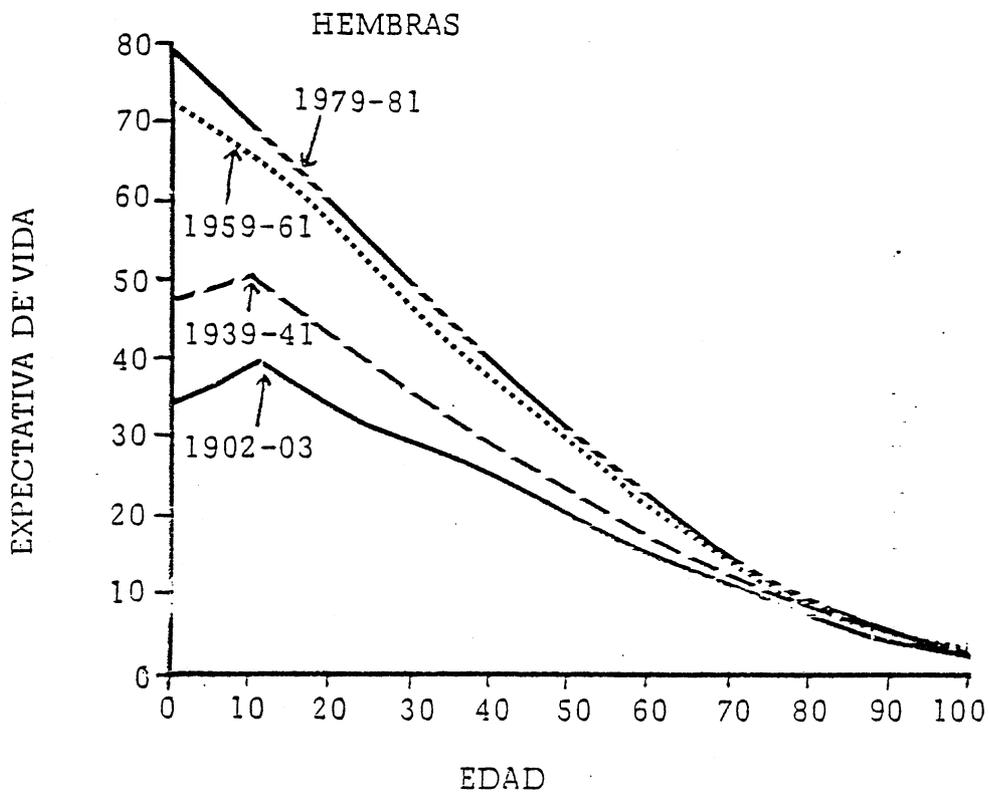
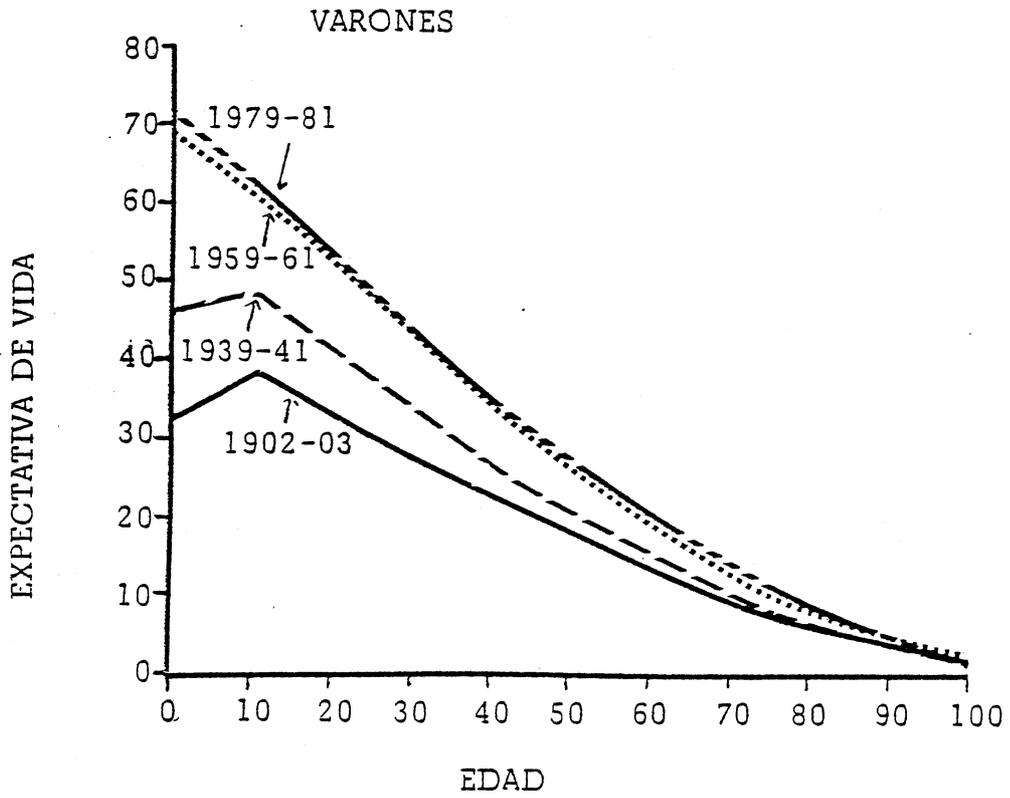
CUADRO 5
EXPECTATIVA DE VIDA PARA EDADES SELECCIONADAS POR SEXO
PUERTO RICO: 1902-03, 1940, 1960 Y 1980

SEXO	0	10	20	30	40	50	60	70
1902 - 03								
Varones	29.8	35.6	29.6	25.5	20.5	15.8	12.0	8.8
Hembras	31.0	36.1	30.3	26.7	22.9	18.5	14.2	10.4
Diferencia	1.2	0.5	0.7	1.2	2.4	2.7	2.2	1.6
1940								
Varones	45.1	48.5	40.1	33.4	26.8	20.3	14.4	11.6
Hembras	47.1	50.2	41.9	35.7	29.5	23.0	16.6	13.4
Diferencia	2.0	1.7	1.8	2.3	2.7	2.7	2.2	1.8
1960								
Varones	67.1	61.7	52.5	43.2	34.5	26.1	18.6	12.2
Hembras	71.9	66.0	56.4	47.0	37.9	29.2	21.0	13.8
Diferencia	4.8	4.3	4.2	3.3	3.4	3.1	2.4	1.6
1980								
Varones	70.5	62.2	52.7	43.8	34.9	26.5	19.1	12.8
Hembras	77.6	69.1	59.3	49.6	40.0	30.7	22.1	14.6
Diferencia	7.1	6.9	6.6	5.8	5.2	4.2	3.0	1.8

Fuente: Cuadros del Apéndice .

GRAFICO 6

EXPECTATIVA DE VIDA POR EDAD Y SEXO
PUERTO RICO: AÑOS SELECCIONADOS



Resumen y Conclusiones:

Las funciones nq_x , l_x y e_x de la Tabla de Vida son indicadores importantes de los niveles y cambios ocurridos en la mortalidad, y a diferencia de otros indicadores, no están afectados por cambios en la estructura de edad. Esto permite llegar a conclusiones más correctas sobre las tendencias ocurridas en la mortalidad.

El análisis de estas tres funciones para Puerto Rico durante el período de 1765 a 1980 indica que los cambios en los niveles de mortalidad han variado en el tiempo. Durante el período de 1765 a 1894, la mortalidad en Puerto Rico registró muy poco cambio. Esto respondió a que las condiciones económicas del país se mantuvieron más o menos estables. El período de la dominación norteamericana en la Isla se ha caracterizado por grandes reducciones en los niveles de mortalidad de la población puertorriqueña. Este descenso fue más rápido durante el período de 1940 a 1960 en prácticamente todas las edades. A partir de 1960, las reducciones en la mortalidad han sido mayores entre la población menor de 15 años.

El análisis del diferencial por sexo de la mortalidad indica una mayor reducción de la mortalidad femenina que la masculina y en la actualidad, la expectativa de vida de las mujeres es alrededor de 7 años mayor que la de los hombres.

Este descenso, en la mortalidad durante el presente siglo y los cambios observados en el diferencial por sexo, han sido el resultado de las mejoras socioeconómicas, ambientales y nutricionales ocurridas en la Isla, y del cambio en el patrón de causas de muerte.

La reducción en los niveles de mortalidad en Puerto Rico ha sido similar a la que caracterizó a los países hoy día desarrollados durante los siglos 18, 19 y principios del 20 cuando estos experimentaron su desarrollo económico. En la actualidad, la expectativa de vida de los puertorriqueños está muy cerca de la de estos países y sólo lo sobrepasan los siguientes países: Islandia (77), Noruega, Suecia, Holanda y Japón (76), y Suiza y Australia (75). Las tasas específicas de mortalidad en la mayoría de las edades ya están a unos niveles tan bajos que es muy poco probable que se reduzcan mucho más en el futuro. Un aumento futuro en la expectativa de vida en Puerto Rico podría obtenerse si se logra una

reducción en las enfermedades crónicas y degenerativas¹, y si se reduce la mortalidad infantil a los niveles tan bajos que tienen los países desarrollados.² Esta reducción potencial, sin embargo, tiene el riesgo de ser contrarrestada por el impacto que pueda tener los estilos de vida (los cuales se caracterizan por el consumo de alcohol, de cigarrillos, entre otros) y la gran contaminación ambiental que existe en el país.

¹En un estudio realizado sobre los Estados Unidos se encontró que al reducir las defunciones por las principales de estas causas en un 50 por ciento sólo le añadía 5 años a la expectativa de vida al nacer. Shan Pon Tsai, Eun Sul Lee y Robert J. Hardy, The Effect of a Reduction in Leading Causes of Death Potential Gains in Life Expectancy, American Journal of Public Health, Vol 65, Núm. 10, 1978.

²La mortalidad infantil de Puerto Rico en 1984 fue 18.6 mientras que la más baja registrada en esa misma fecha fue la de 6.4 para Suiza.

REFERENCIAS

Departamento de Salud, Report and Vital Statistics of the Superior Board of Health of Puerto Rico, 1902.

Dublin, Louis I., et.al, Length of Life, The Ronald Press Company, New York, 1949.

Jaffe, A.J., Handbook of Statistical Methods for Demographer, Washington, 1951.

Ramos Calenti, Ana., Tablas de Vida Completas para Puerto Rico, 1894 A 1969-71, Disertación presentada como uno de los requisitos para el grado de Maestro en Demografía, 1977.

Shan Pou Tsai, Eun Sul Lee y Robert J. Hardy, The Effect of a Reproduction in Leading Causes of Death: Potential Gains in Life Expectancy, American Journal of Public Health: 65 (10), 1978.

Vázquez Calzada, José L., "La Longevidad de los Puertorriqueños", Revista de Salud Pública de Puerto Rico, Vol. 4, 1982-1983.

_____, Nidia Morales y José L. Janer. Tablas de Vida Abreviada para Puerto Rico: 1894-1959-61, Escuela de Salud Pública, Universidad de Puerto Rico, 1963.

_____, La Población de Puerto Rico y su Trayectoria Histórica, Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico, 1978.

APENDICE

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1765

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Subvivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 = 100 %					Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	nL_x	T_x	e^o_x
0 - 1	.221023	100000	22102	83998	2824009	28.2
1 - 5	.142920	77898	11133	281371	2740011	35.2
5 - 10	.085443	66765	5705	317974	2458640	36.8
10 - 15	.079436	61060	4850	292911	2140666	35.1
15 - 20	.078973	56210	4439	270012	1847755	32.9
20 - 25	.099163	51771	5134	246103	1577743	30.5
25 - 30	.103694	46637	4836	220789	1331640	28.6
30 - 35	.087742	41801	3668	199695	1110851	26.6
35 - 40	.109105	38133	4161	178190	911156	23.9
40 - 45	.128682	33972	4372	161212	732966	21.6
45 - 50	.150878	29600	4466	140569	571754	19.3
50 - 55	.170873	25134	4295	111100	431185	17.2
55 - 60	.195356	20839	4071	93914	320085	15.4
60 - 65	.226306	16768	3795	74192	226171	13.5
65 - 70	.254630	12973	3303	56429	151979	11.7
70 - 75	.303784	9670	2938	40871	95550	9.9
75 - 80	.395573	6732	2663	26778	54678	8.1
80 - 85	.457852	4069	1863	15377	27900	6.9
85 - 90	.531732	2206	1173	7565	12523	5.7
90 - 95	.622459	1033	643	3398	4958	4.8
95 - 100	.730769	390	285	1203	1560	4.0
100 - 105	1.000000	105	105	357	357	3.4

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1827

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 • 100 %	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^a_x	l_x	n^d_x	nL_x	T_x	e^o_x
0 - 1	.206839	100000	20684	85025	2987364	29.9
1 - 5	.134602	79316	10676	288267	2902339	36.6
5 - 10	.080363	68640	5516	327876	2614072	38.2
10 - 15	.075258	63124	4751	309503	2286196	36.1
15 - 20	.074793	58373	4366	281004	1982693	34.0
20 - 25	.092783	54007	5011	257591	1701689	31.5
25 - 30	.097344	48996	4769	232790	1444098	29.5
30 - 35	.083137	44227	3677	211821	1211318	27.4
35 - 40	.103241	40550	4186	192444	999497	24.6
40 - 45	.122054	36364	4438	170799	807053	22.2
45 - 50	.142236	31926	4541	148272	636254	19.9
50 - 55	.161145	27385	4413	125836	487982	17.8
55 - 60	.185892	22972	4270	104098	362146	15.8
60 - 65	.213579	18702	3994	83398	258048	13.8
65 - 70	.248888	14708	3661	64231	174650	11.9
70 - 75	.293691	11047	3244	47005	110419	10.0
75 - 80	.395431	7803	3086	31074	63414	8.1
80 - 85	.457898	4717	2160	17826	32340	6.9
85 - 90	.531736	2557	1360	8768	14514	5.7
90 - 95	.622531	1197	745	3938	5746	4.8
95 - 100	.730854	452	330	1393	1808	4.0
100 - 105	1.000000	122	122	415	415	3.4

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1867

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 = 100%	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e_x
0 - 1	.202282	100000	20228	85355	3042279	30.4
1 - 5	.132058	79772	10535	288390	2956924	37.1
5 - 10	.078973	69237	5468	330996	2668534	38.5
10 - 15	.073396	63769	4680	306909	2337538	36.7
15 - 20	.073396	59089	4337	284665	2030629	34.4
20 - 25	.090955	54752	4980	261397	1745964	31.9
25 - 30	.095525	49772	4754	236700	1484567	29.8
30 - 35	.081290	45018	3660	215804	1247867	27.7
35 - 40	.099163	41358	4101	196702	1032063	25.0
40 - 45	.119387	37257	4448	175262	835361	22.4
45 - 50	.139194	32809	4567	152631	660099	20.1
50 - 55	.158162	28242	4467	129989	507468	18.0
55 - 60	.181329	23775	4311	108015	377479	15.9
60 - 65	.209160	19464	4071	87028	269464	13.8
65 - 70	.244266	15393	3760	67473	182436	11.9
70 - 75	.312086	11633	3630	48955	114963	9.9
75 - 80	.388956	8003	3113	31935	66008	8.2
80 - 85	.450135	4890	2201	18593	34073	7.0
85 - 90	.524996	2689	1412	9223	15480	5.8
90 - 95	.615004	1277	785	4240	6257	4.9
95 - 100	.728947	492	359	1551	2017	4.1
100 - 105	1.000000	133	133	466	466	3.5

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1894

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proportión de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 * 100 %	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	.199740	100000	19974	85539	3213051	32.1
1 - 5	.129764	80026	10384	291895	3127512	39.1
5 - 10	.034364	69642	2393	341512	2835617	40.7
10 - 15	.034505	67249	2320	331006	2494105	37.1
15 - 20	.078376	64929	5089	312634	2163099	33.3
20 - 25	.095893	59840	5738	284821	1850465	30.9
25 - 30	.090996	54102	4923	258016	1565644	28.9
30 - 35	.098349	49179	4837	233714	1307628	26.6
35 - 40	.101584	44342	4504	210248	1073914	24.2
40 - 45	.104282	39838	4154	188866	863606	21.7
45 - 50	.126311	35684	4507	167369	674800	18.9
50 - 55	.166606	31177	5194	143039	507431	16.3
55 - 60	.199057	25983	5172	117014	364392	14.0
60 - 65	.256335	20811	5335	90628	247378	11.9
65 - 70	.306330	15476	4741	65253	156750	10.1
70 - 75	.374273	10735	4018	43267	91497	8.5
75 - 80	.446609	6717	3000	25650	48230	7.2
80 - 85	.519653	3717	1932	13349	22580	6.1
85 - 90	.586771	1785	1047	6004	9231	5.2
90 - 95	.645757	738	477	2314	3227	4.4
95 - 100	.699127	261	182	678	913	3.6
100 - 105	1.000000	79	79	235	235	3.0

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1902-1903

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
Periodo de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years (1)	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 = 100% (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	.186562	100000	18656	86493	3326111	33.3
1 - 5	.123821	81344	10072	297990	3239618	39.8
5 - 10	.061061	71272	4352	344258	2941628	41.3
10 - 15	.046856	66920	3136	326629	2597370	38.8
15 - 20	.058371	63784	3723	310035	2270741	35.6
20 - 25	.085950	60061	5162	287720	1960706	32.6
25 - 30	.095889	54899	5264	261223	1672986	30.5
30 - 35	.093149	49635	4623	236437	1411763	28.4
35 - 40	.097662	45012	4396	214017	1175326	26.1
40 - 45	.107573	40616	4369	192166	961309	23.7
45 - 50	.122276	36247	4432	170213	769143	21.2
50 - 55	.146179	31815	4651	147500	598930	18.8
55 - 60	.172428	27164	4684	124034	451430	16.6
60 - 65	.190679	22480	4286	101541	327396	14.6
65 - 70	.219331	18194	3991	80943	225855	12.4
70 - 75	.285154	14203	4050	60825	144912	10.2
75 - 80	.362318	10153	3679	41356	84087	8.3
80 - 85	.468843	6474	3035	24424	42731	6.6
85 - 90	.568736	3439	1956	11873	18307	5.3
90 - 95	.649945	1483	964	4550	6434	4.3
95 - 100	.714196	519	371	1406	1884	3.6
100 - 105	1.000000	148	148	478	478	3.2

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA VARONES
(Abridged Life Table for Males)
PUERTO RICO: 1902-1903

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 = 100%	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	$n q_x$	l_x	$n d_x$	$n L_x$	T_x	e_x^o
0 - 1	.195442	100000	19544	85850	3263298	32.6
1 - 5	.123128	80456	9906	294930	3177448	39.5
5 - 10	.063754	70550	4498	340243	2882518	40.9
10 - 15	.050019	66052	3304	321761	2542275	38.5
15 - 20	.053351	62748	3348	305734	2220514	35.4
20 - 25	.085022	59400	5050	284713	1914780	32.2
25 - 30	.091497	54350	4973	259147	0630067	30.0
30 - 35	.085669	49377	4230	236154	1370920	27.8
35 - 40	.093629	45147	4227	214913	1134766	25.1
40 - 45	.108616	40920	4445	193597	919853	22.5
45 - 50	.130371	36475	4755	170636	726256	19.9
50 - 55	.162551	31720	5156	145780	555620	17.5
55 - 60	.191602	26564	5090	119979	409840	15.4
60 - 65	.214323	21474	4602	95656	289861	13.5
65 - 70	.242185	16872	4086	74028	194205	11.5
70 - 75	.315922	12786	4039	53699	120177	9.4
75 - 80	.393948	8747	3446	34842	66478	7.6
80 - 85	.510711	5301	2707	19357	31636	6.0
85 - 90	.623335	2594	1617	8496	12279	4.7
90 - 95	.698886	977	683	2898	3783	3.9
95 - 100	.767761	294	226	739	885	3.0
100 - 105	1.000000	68	68	146	146	2.2

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA HEMBRAS
(Abridged Life Table for Females)
PUERTO RICO: 1902-1903

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	.177308	100000	17731	87163	3397093	34.0
1 - 5	.124614	82269	10252	301158	3309930	40.2
5 - 10	.058191	72017	4191	348430	3008772	41.8
10 - 15	.043487	67826	2950	331722	2660342	39.2
15 - 20	.062194	64876	4035	314779	2328620	35.9
20 - 25	.086878	60841	5286	291305	2013841	33.1
25 - 30	.099830	55555	5546	263854	1722536	31.0
30 - 35	.100284	50009	5015	245725	1458682	29.2
35 - 40	.101871	44994	4584	204945	1212957	27.0
40 - 45	.106616	40410	4308	191180	1008012	25.0
45 - 50	.113741	36102	4106	170213	816832	22.6
50 - 55	.129807	31996	4153	149616	646619	20.2
55 - 60	.150771	27843	4198	128690	497003	17.9
60 - 65	.169514	23645	4008	108128	368313	15.6
65 - 70	.194963	19637	3828	88639	260185	13.3
70 - 75	.260688	15809	4121	68754	171546	10.9
75 - 80	.332499	11688	3886	48583	102792	8.8
80 - 85	.440619	7802	3438	30115	54209	7.0
85 - 90	.560944	4364	2448	15231	24094	5.5
90 - 95	.618683	1916	1185	6129	8863	4.6
95 - 100	.679200	731	496	2064	2734	3.7
100 - 105	1.000000	235	235	670	670	2.9

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1909-1911

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years (1)	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 = 100% (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval (7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^e_x
0 - 1	0.173087	100000	17309	87468	3816745	38.17
1 - 5	.121057	82691	10010	303505	3729277	45.10
5 - 10	.040085	72681	2913	355280	3425772	47.13
10 - 15	.024836	69768	1733	344476	3070492	44.01
15 - 20	.040561	68035	2760	333748	2726016	40.07
20 - 25	.061354	65275	4005	316676	2392268	36.65
25 - 30	.069599	61270	4264	295695	2075592	33.88
30 - 35	.070693	57006	4030	274889	1779897	31.22
35 - 40	.074527	52976	3948	255005	1505008	28.41
40 - 45	.081744	49028	4008	235190	1250003	25.50
45 - 50	.095059	45020	4280	214534	1014813	22.54
50 - 55	.114175	40740	4651	192206	800279	19.64
55 - 60	.136468	36089	4925	168239	608073	16.85
60 - 65	.165630	31164	5162	143147	439834	14.11
65 - 70	.232205	26002	6038	115232	296687	11.41
70 - 75	.334676	19964	6681	83044	181455	9.09
75 - 80	.428233	13283	5688	51604	98411	7.41
80 - 85	.506069	7595	3844	27640	46807	6.16
85 - 90	.588627	3751	2208	12646	19167	5.11
90 - 95	.657689	1543	1015	4679	6521	4.23
95 - 100	.737142	528	389	1453	1842	3.49
100 - 105	1.000000	139	139	389	389	2.80

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA VARONES
(Abridged Life Table for Males)
PUERTO RICO: 1909-1911

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
Periodo de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years (1)	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 = 100% (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	$n^a x$	l_x	$n^d x$	$n^l x$	T_x	e_x
0 - 1	0.180396	100000	18040	86939	3772210	37.72
1 - 5	.120023	81960	9837	301087	3685271	44.96
5 - 10	.041306	72123	2979	352306	3384184	46.92
10 - 15	.026113	69144	1806	341096	3031878	43.85
15 - 20	.036451	67338	2455	330983	2690782	39.96
20 - 25	.059683	64883	3872	315052	2359799	36.37
25 - 30	.065205	61011	3978	295062	2044747	33.51
30 - 35	.063899	57033	3644	276007	1749685	30.68
35 - 40	.070127	53389	3744	257666	1473678	27.60
40 - 45	.081262	49645	4034	238309	1216012	24.49
45 - 50	.099908	45611	4557	216894	977703	21.44
50 - 55	.125289	41054	5144	192596	760809	18.53
55 - 60	.151825	35910	5452	166023	568213	15.82
60 - 65	.184989	30458	5634	138394	402190	13.20
65 - 70	.256320	24824	6363	108453	263796	10.63
70 - 75	.367588	18461	6786	75134	155343	8.41
75 - 80	.460508	11675	5376	44231	80209	6.87
80 - 85	.540487	6299	3405	22235	35978	5.71
85 - 90	.617350	2894	1787	9453	13743	4.75
90 - 95	.694165	1107	768	3236	4290	3.88
95 - 100	.786347	339	267	874	1054	3.11
100 - 105	1.000000	72	72	180	180	2.50

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA HEMBRAS
(Abridged Life Table for Females)
PUERTO RICO: 1909-1911

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 = 100 %	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.165371	100000	16537	88027	3864025	38.64
1 - 5	.122132	83463	10194	306055	3775998	45.24
5 - 10	.038832	73269	2845	358410	3469943	47.36
10 - 15	.023470	70424	1653	348028	3111533	44.18
15 - 20	.044185	68771	3039	336775	2763505	40.18
20 - 25	.062973	65732	4139	318626	2426730	36.92
25 - 30	.073736	61593	4542	296669	2108104	34.23
30 - 35	.077477	57051	4420	274129	1811435	31.75
35 - 40	.079409	52631	4179	252617	1537306	29.21
40 - 45	.082233	48452	3984	232262	1284689	26.51
45 - 50	.089941	44468	3999	212378	1052427	23.67
50 - 55	.102639	40469	4154	192045	840049	20.76
55 - 60	.121298	36315	4405	170681	648004	17.84
60 - 65	.148019	31910	4723	148015	477323	14.96
65 - 70	.210211	27187	5715	122047	329308	12.11
70 - 75	.309144	21472	6638	90814	207261	9.65
75 - 80	.401280	14834	5953	58797	116447	7.85
80 - 85	.482388	8881	4284	32998	57650	6.49
85 - 90	.567130	4597	2607	15840	24652	5.36
90 - 95	.637966	1990	1270	6141	8812	4.43
95 - 100	.709204	720	511	2048	2671	3.71
100 - 105	1.000000	209	209	623	623	2.98

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1919-1921

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 • 100 %	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^a_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.151693	100000	15169	89018	3846093	38.46
1 - 5	.122647	84831	10404	310896	3757075	44.29
5 - 10	.037765	74427	2811	364297	3446179	46.30
10 - 15	.023965	71616	1716	353856	3081882	43.03
15 - 20	.044726	69900	3126	342285	2728026	39.03
20 - 25	.068850	66774	4597	322748	2385741	35.73
25 - 30	.078867	62177	4904	298619	2062993	33.18
30 - 35	.079756	57273	4568	274835	1764374	30.81
35 - 40	.083044	52705	4377	252483	1489539	28.26
40 - 45	.084663	48328	4092	231373	1237056	25.60
45 - 50	.094894	44236	4198	210874	1005683	22.73
50 - 55	.124895	40038	5001	187884	794809	19.85
55 - 60	.146615	35037	5137	162399	606925	17.32
60 - 65	.176463	29900	5276	136347	444526	14.87
65 - 70	.215713	24624	5312	109916	308179	12.52
70 - 75	.292254	19312	5644	82368	198263	10.27
75 - 80	.359553	13668	4914	55689	115895	8.48
80 - 85	.444109	8754	3888	33582	60206	6.88
85 - 90	.548387	4866	2668	17147	26624	5.47
90 - 95	.649337	2198	1427	6797	9477	4.31
95 - 100	.746347	771	575	2116	2680	3.48
100 - 105	1.000000	196	196	564	564	2.88

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA VARONES
(Abridged Life Table for Males)
PUERTO RICO: 1919-1921

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 • 100 %	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^a_x	l_x	d_x	l^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.157849	100000	15785	88572	3818195	38.18
1 - 5	.121616	84215	10242	308903	3729623	44.29
5 - 10	.038799	73973	2870	361863	3420720	46.24
10 - 15	.025148	71103	1788	351026	3058857	43.02
15 - 20	.040109	69315	2780	340178	2707831	39.07
20 - 25	.066737	66535	4440	321946	2367653	35.59
25 - 30	.073457	62095	4561	299007	2045707	32.94
30 - 35	.071750	57534	4128	277265	1746700	30.36
35 - 40	.077769	53406	4153	256650	1469435	27.51
40 - 45	.084045	49253	4139	235983	1212785	24.62
45 - 50	.099058	45114	4469	214688	976802	21.65
50 - 55	.136054	40645	5530	189646	762114	18.75
55 - 60	.160945	35115	5652	161490	572468	16.30
60 - 65	.194989	29463	5745	132946	410978	13.95
65 - 70	.237097	23718	5623	104542	278032	11.72
70 - 75	.319919	18095	5789	75892	173490	9.59
75 - 80	.386427	12306	4755	49184	97668	7.94
80 - 85	.475132	7551	3588	28271	48484	6.42
85 - 90	.577307	3963	2288	13587	20213	5.10
90 - 95	.687778	1675	1152	5004	6626	3.96
95 - 100	.794223	523	415	1346	1622	3.10
100 - 105	1.000000	108	108	276	276	2.56

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA HEMBRAS
(Abridged Life Table for Females)
PUERTO RICO: 1919-1921

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years (1)	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 • 100 % (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval (7)
$x - (x/n)$	n^a_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.145177	100000	14518	89489	3885482	38.85
1 - 5	.123684	85482	10573	313008	3795993	44.41
5 - 10	.036698	74909	2749	366880	3482985	46.50
10 - 15	.022736	72160	1641	356843	3116105	43.18
15 - 20	.048914	70519	3449	344620	2759262	39.13
20 - 25	.070824	67070	4750	323840	2414642	36.00
25 - 30	.083455	62320	5201	298645	2090802	33.55
30 - 35	.087154	57119	4978	273025	1792157	31.38
35 - 40	.088261	52141	4602	249008	1519132	29.14
40 - 45	.085304	47539	4055	227410	1270124	26.72
45 - 50	.089505	43484	3892	207772	1042714	23.98
50 - 55	.112393	39592	4450	186973	834942	21.09
55 - 60	.129628	35142	4555	164396	647969	18.44
60 - 65	.156946	30587	4801	141027	483573	15.81
65 - 70	.194308	25786	5010	116567	342546	13.28
70 - 75	.268466	20776	5578	89954	225979	10.88
75 - 80	.335605	15198	5101	62959	136025	8.95
80 - 85	.420223	10097	4243	39457	73066	7.24
85 - 90	.526105	5854	3080	21048	33609	5.74
90 - 95	.626050	2774	1737	8748	12561	4.53
95 - 100	.721133	1037	748	2932	3813	3.68
100 - 105	1.000000	289	289	881	881	3.05

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1929-1931

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 = 100%	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent intervals
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^l_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.137999	100000	13800	90009	4064873	40.66
1 - 5	.115698	86200	9973	317524	3974864	46.11
5 - 10	.036847	76227	2809	373308	3657340	47.98
10 - 15	.017844	73418	1310	363737	3284032	44.73
15 - 20	.033777	72108	2436	355079	2920295	40.50
20 - 25	.062123	69672	4328	338007	2565216	36.82
25 - 30	.071549	65344	4675	314940	2227209	34.08
30 - 35	.064045	60669	3886	293457	1912269	31.52
35 - 40	.067737	56783	3846	274346	1618812	28.51
40 - 45	.077556	52937	4106	254553	1344466	25.40
45 - 50	.091837	48831	4484	233143	1089913	22.32
50 - 55	.113956	44347	5054	209317	856770	19.32
55 - 60	.140748	39293	5530	182830	647453	16.48
60 - 65	.176706	33763	5966	154116	464623	13.76
65 - 70	.236162	27797	6565	122815	310507	11.17
70 - 75	.335832	21232	7130	88250	187692	8.84
75 - 80	.436528	14102	6156	54517	99442	7.05
80 - 85	.533196	7946	4237	28361	44925	5.65
85 - 90	.654908	3709	2429	11776	16564	4.47
90 - 95	.695947	1280	891	3722	4788	3.74
95 - 100	.827384	389	322	929	1066	2.74
100 - 105	1.000000	67	67	137	137	2.04

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA VARONES
(Abridged Life Table for Males)
PUERTO RICO: 1929-1931

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 = 100%	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval (7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/a)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.145150	100000	14515	89491	4006626	40.07
1 - 5	.115749	85485	9895	314906	3917135	45.82
5 - 10	.038248	75590	2891	369895	3602229	47.65
10 - 15	.018907	72699	1375	359910	3232334	44.46
15 - 20	.030570	71324	2180	351760	2872424	40.27
20 - 25	.060887	69144	4210	335654	2520664	36.46
25 - 30	.067502	64934	4383	313572	2185010	33.65
30 - 35	.058347	60551	3533	293771	1871438	30.91
35 - 40	.064139	57018	3657	276077	1577667	27.67
40 - 45	.077843	53361	4154	256651	1301590	24.39
45 - 50	.096912	49207	4769	234408	1044939	21.24
50 - 55	.125307	44438	5568	208535	810531	18.24
55 - 60	.155495	38870	6044	179424	601996	15.49
60 - 65	.196529	32826	6451	148180	422572	12.87
65 - 70	.261469	26375	6896	114784	274392	10.40
70 - 75	.367898	19479	7166	79248	159608	8.19
75 - 80	.469556	12313	5782	46395	80360	6.53
80 - 85	.571682	6531	3734	22516	33965	5.20
85 - 90	.688198	2797	1925	8530	11449	4.09
90 - 95	.740348	872	646	2379	2919	3.35
95 - 100	.870866	226	197	489	540	2.39
100 - 105	1.000000	29	29	51	51	1.76

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA HEMBRAS
(Abridged Life Table for Females)
PUERTO RICO: 1929-1931

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NÁCIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 • 100 %	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^d_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.130469	100000	13047	90554	4145836	41.46
1 - 5	.113647	86953	9882	320764	4055282	46.64
5 - 10	.035413	77071	2729	377751	3734518	48.46
10 - 15	.016747	74342	1245	368587	3356767	45.15
15 - 20	.036640	73097	2678	359460	2988180	40.88
20 - 25	.063354	70419	4461	341418	2628720	37.33
25 - 30	.075221	65958	4961	317339	2287302	34.68
30 - 35	.069366	60997	4231	294217	1969963	32.30
35 - 40	.071221	56766	4043	273689	1675746	29.52
40 - 45	.077245	52723	4073	253462	1402057	26.59
45 - 50	.085973	48650	4183	232884	1148595	23.61
50 - 55	.101475	44467	4512	211205	915711	20.59
55 - 60	.122772	39955	4905	187707	704506	17.63
60 - 65	.155302	35050	5443	161920	516799	14.74
65 - 70	.210775	29607	6240	132783	354879	11.99
70 - 75	.304346	23367	7112	99123	222096	9.50
75 - 80	.403996	16255	6567	64388	122973	7.57
80 - 85	.501582	9688	4859	35556	58585	6.05
85 - 90	.626989	4829	3028	15813	23029	4.77
90 - 95	.667639	1801	1202	5438	7216	4.01
95 - 100	.799604	599	479	1511	1778	2.97
100 - 105	1.000000	120	120	267	267	2.23

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1939-1941

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 = 100%	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.115157	100000	11516	91662	4601458	46.01
1 - 5	.105919	88484	9372	328255	4509796	50.97
5 - 10	.027040	79112	2139	389592	4181541	52.86
10 - 15	.013577	76973	1045	382180	3791949	49.26
15 - 20	.023597	75928	1792	375594	3409769	44.91
20 - 25	.042195	74136	3128	363237	3034175	40.93
25 - 30	.050719	71008	3601	346139	2670938	37.61
30 - 35	.053667	67407	3618	328011	2324799	34.49
35 - 40	.058006	63789	3700	309707	1996788	31.30
40 - 45	.061179	60089	3676	291371	1687081	28.08
45 - 50	.075421	56413	4255	271637	1395710	24.74
50 - 55	.089743	52158	4681	249337	1124073	21.55
55 - 60	.114835	47477	5452	224056	874736	18.42
60 - 65	.145833	42025	6129	195146	650680	15.48
65 - 70	.197848	35896	7102	162095	455534	12.69
70 - 75	.274481	28794	7903	124364	293439	10.19
75 - 80	.374736	20891	7829	84526	169075	8.09
80 - 85	.474011	13062	6192	49027	84549	6.47
85 - 90	.578775	6870	3976	23524	35522	5.17
90 - 95	.669421	2894	1937	8736	11998	4.15
95 - 100	.747436	957	715	2618	3262	3.41
100 - 105	1.000000	242	242	644	644	2.66

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA VARONES
(Abridged Life Table for Males)
PUERTO RICO: 1939-1941

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 = 100%	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.123452	100000	12345	91062	4506573	45.07
1 - 5	.104615	87655	9170	325529	4415511	50.37
5 - 10	.027352	78485	2147	386433	4089982	52.11
10 - 15	.013419	76338	1024	379026	3703549	48.52
15 - 20	.021884	75314	1648	372866	3324523	44.14
20 - 25	.041027	73666	3022	361152	2951657	40.07
25 - 30	.048937	70644	3457	344670	2590505	36.67
30 - 35	.051595	67187	3467	327323	2245835	33.43
35 - 40	.058413	63720	3722	309359	1918512	30.11
40 - 45	.062968	59998	3778	290725	1609153	26.82
45 - 50	.081498	56220	4582	269901	1318428	23.45
50 - 55	.097007	51638	5009	245979	1048527	20.31
55 - 60	.130315	46629	6076	218320	802548	17.21
60 - 65	.166749	40553	6762	186177	584228	14.41
65 - 70	.224843	33791	7598	150225	398051	11.78
70 - 75	.306658	26193	8032	110826	247826	9.46
75 - 80	.402973	18161	7318	71984	137000	7.54
80 - 85	.507857	10843	5507	39603	65016	6.00
85 - 90	.611258	5336	3262	17687	25413	4.76
90 - 95	.715664	2074	1484	5955	7726	3.73
95 - 100	.802875	590	474	1492	1771	3.00
100 - 105	1.000000	116	116	279	279	2.41

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA HEMBRAS
(Abridged Life Table for Females)
PUERTO RICO: 1939-1941

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 • 100%	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^d_x	l_x	n^d_x	n^l_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.106491	100000	10649	92290	4710928	47.11
1 - 5	.107266	89351	9584	331103	4618638	51.69
5 - 10	.026713	79767	2131	392891	4287535	53.75
10 - 15	.013740	77636	1067	385471	3894644	50.17
15 - 20	.025202	76569	1930	378472	3509173	45.83
20 - 25	.043344	74639	3235	365485	3130701	41.94
25 - 30	.052414	71404	3743	347775	2765216	38.73
30 - 35	.055791	67661	3775	328854	2417441	35.73
35 - 40	.057603	63886	3680	310188	2088587	32.69
40 - 45	.059320	60206	3571	292146	1778399	29.54
45 - 50	.068673	56635	3889	273601	1486253	26.24
50 - 55	.081262	52746	4286	253171	1212652	22.99
55 - 60	.095652	48460	4635	230951	959481	19.80
60 - 65	.123927	43825	5431	205952	728530	16.62
65 - 70	.171344	38394	6579	176006	522578	13.61
70 - 75	.243583	31815	7750	140078	346572	10.89
75 - 80	.348882	24065	8396	99184	206494	8.58
80 - 85	.448340	15669	7025	60032	107310	6.85
85 - 90	.554403	8644	4792	30291	47278	5.47
90 - 95	.641839	3852	2472	11902	16987	4.41
95 - 100	.714667	1380	986	3918	5085	3.68
100 - 105	1.000000	394	394	1167	1167	2.96

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1949-1951

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proporcion de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 = 100 %	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	$n^d x$	l_x	$n^d x$	$n^L x$	T_x	e_x^o
0 - 1	0.064600	100000	6460	95323	6085302	60.85
1 - 5	.040977	93540	3833	363716	5989979	64.04
5 - 10	.010661	89707	956	445865	5626263	62.72
10 - 15	.005456	88751	484	442547	5180398	58.37
15 - 20	.010908	88267	963	439188	4737851	53.68
20 - 25	.019871	87304	1735	432410	4298663	49.24
25 - 30	.023999	85569	2054	422814	3866253	45.18
30 - 35	.026791	83515	2237	412078	3443439	41.23
35 - 40	.030910	81278	2512	400223	3031361	37.30
40 - 45	.035239	78766	2776	387056	2631138	33.40
45 - 50	.043566	75990	3311	371892	2244082	29.53
50 - 55	.052676	72679	3828	354160	1872190	25.76
55 - 60	.071432	68851	4918	332495	1518030	22.05
60 - 65	.100108	63933	6400	304411	1185535	18.54
65 - 70	.147674	57533	8496	267226	881124	15.32
70 - 75	.208979	49037	10248	220025	613898	12.52
75 - 80	.275960	38789	10704	167216	393873	10.15
80 - 85	.370150	28085	10396	113974	226657	8.07
85 - 90	.479972	17689	8490	66141	112683	6.37
90 - 95	.567291	9199	5219	30566	46542	5.06
95 - 100	.673471	3980	2680	11867	15976	4.01
100 - 105	1.000000	1300	1300	4109	4109	3.16

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA VARONES
(Abridged Life Table for Males)
PUERTO RICO: 1949-1951

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo	Número de fallecidos durante el intervalo	En el intervalo	En este intervalo más en todos los subsiguientes	AVERAGE REMAINING LIFETIME
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 × 100 %	Number alive at beginning of age interval	Number dying during age interval	In the age interval	In this and all subsequent age intervals	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.070467	100000	7047	94898	5944758	59.45
1 - 5	.038889	92953	3615	361995	5849860	62.93
5 - 10	.010745	89338	960	444007	5487865	61.43
10 - 15	.005525	88378	488	440657	5043858	57.07
15 - 20	.010206	87890	897	437476	4603201	52.37
20 - 25	.020478	86993	1781	430766	4165725	47.89
25 - 30	.024812	85212	2114	420889	3734959	43.83
30 - 35	.027991	83098	2326	409764	3314070	39.88
35 - 40	.031453	80772	2541	397627	2904306	35.96
40 - 45	.037099	78231	2902	384093	2506679	32.04
45 - 50	.046028	75329	3467	368257	2122586	28.18
50 - 55	.059032	71862	4242	349120	1754329	24.41
55 - 60	.080757	67620	5461	325024	1405209	20.78
60 - 65	.112711	62159	7006	294063	1080185	17.38
65 - 70	.167146	55153	9219	253539	786122	14.25
70 - 75	.238379	45934	10950	202584	532583	11.59
75 - 80	.303125	34984	10605	148172	329999	9.43
80 - 85	.402837	24379	9821	96715	181827	7.46
85 - 90	.521744	14558	7596	52634	85112	5.85
90 - 95	.606354	6962	4221	22388	32478	4.67
95 - 100	.720485	2741	1975	7756	10090	3.68
100 - 105	1.000000	766	766	2334	2334	3.05

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA HEMBRAS
(Abridged Life Table for Females)
PUERTO RICO: 1949-1951

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 • 100%	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.058474	100000	5847	95767	6242835	62.43
1 - 5	.043089	94153	4057	365524	6147068	65.29
5 - 10	.010572	90096	952	447822	5781544	64.17
10 - 15	.005386	89144	480	444536	5333722	59.83
15 - 20	.011595	88664	1028	441003	4889186	55.14
20 - 25	.019325	87636	1694	434147	4448183	50.76
25 - 30	.023255	85942	1999	424808	4014036	46.71
30 - 35	.025611	83943	2150	414441	3589228	42.76
35 - 40	.030361	81793	2483	402858	3174787	38.81
40 - 45	.033229	79310	2635	390097	2771929	34.95
45 - 50	.040782	76675	3127	375710	2381832	31.06
50 - 55	.045813	73548	3369	359553	2006122	27.28
55 - 60	.060641	70179	4256	340734	1646589	23.46
60 - 65	.085982	65923	5668	316163	1305835	19.81
65 - 70	.127837	60255	7703	282792	989672	16.42
70 - 75	.178603	52552	9386	239932	706880	13.45
75 - 80	.249307	43166	10762	189294	466948	10.82
80 - 85	.344200	32404	11153	133879	277654	8.57
85 - 90	.448205	21251	9525	81446	143775	6.77
90 - 95	.542901	11726	6366	39726	62329	5.32
95 - 100	.644617	5360	3455	16463	22603	4.22
100 - 105	1.000000	1905	1905	6140	6140	3.22

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1959-61

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NÁCIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 • 100 %	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	$n^a x$	l_x	$n^d x$	$l^L x$	T_x	$e^o x$
0 - 1	0.044178	100000	4418	96801	6938503	69.39
1 - 5	.012043	95582	1151	379276	6841702	71.58
5 - 10	.003164	94431	299	471313	6462426	68.44
10 - 15	.003043	94132	286	469972	6001113	63.65
15 - 20	.004590	93846	431	468238	5531141	58.94
20 - 25	.007422	93415	693	465439	5062903	54.20
25 - 30	.009656	92722	895	461440	4597464	49.58
30 - 35	.011091	91827	1018	456685	4136024	45.04
35 - 40	.014897	90809	1353	450832	3679339	40.52
40 - 45	.020454	89456	1830	442885	3228507	36.09
45 - 50	.025299	87626	2217	432905	2785622	31.79
50 - 55	.039272	85409	3354	419128	2352717	27.55
55 - 60	.054388	82055	4463	399674	1933589	23.56
60 - 65	.077630	77592	6023	373687	1533915	19.77
65 - 70	.114974	71569	8229	338294	1160228	16.21
70 - 75	.172512	63340	10927	290412	821934	12.98
75 - 80	.251305	52413	13172	229941	531522	10.14
80 - 85	.377080	39241	14797	159071	301581	7.69
85 - 90	.511069	24444	12493	89490	142510	5.83
90 - 95	.636606	11951	7608	37182	53020	4.44
95 - 100	.741502	4343	3220	11916	15838	3.65
100 - 105	1.000000	1123	1123	3922	3922	3.49

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA VARONES
(Abridged Life Table for Males)
PUERTO RICO: 1959-61

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Periodo de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years (1)	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 • 100% (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.048813	100000	4881	96466	6714086	67.14
1 - 5	.011624	95119	1106	377565	6617620	69.57
5 - 10	.004440	94013	417	468896	6240055	66.37
10 - 15	.003792	93596	355	467117	5771159	61.66
15 - 20	.005734	93241	535	464980	5304042	56.89
20 - 25	.009656	92706	895	461410	4839062	52.20
25 - 30	.011981	91811	1100	456383	4377652	47.68
30 - 35	.014007	90711	1271	450480	3921269	43.23
35 - 40	.017800	89440	1592	443392	3470789	38.81
40 - 45	.023833	87848	2094	434223	3027397	34.46
45 - 50	.030754	85754	2637	422562	2593174	30.24
50 - 55	.047430	83117	3942	406247	2170612	26.12
55 - 60	.064641	79175	5118	383682	1764365	22.28
60 - 65	.092235	74057	6831	354011	1380683	18.64
65 - 70	.133514	67226	8976	314665	1026672	15.27
70 - 75	.197644	58250	11513	263197	712007	12.22
75 - 80	.266965	46737	12477	202965	448810	9.60
80 - 85	.402153	34260	13778	136620	245845	7.18
85 - 90	.554204	20482	11351	72464	109225	5.33
90 - 95	.684181	9131	6247	27163	36761	4.03
95 - 100	.779486	2884	2248	7545	9598	3.33
100 - 105	1.000000	636	636	2053	2053	3.23

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA HEMBRAS
(Abridged Life Table for Females)
PUERTO RICO: 1959-61

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 = 100 %	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval (7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^a_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	0.039606	100000	3961	97132	7188351	71.88
1 - 5	.012501	96039	1201	380949	7091219	73.84
5 - 10	.003792	94838	360	473181	6710270	70.76
10 - 15	.002345	94478	222	471828	6237089	66.02
15 - 20	.003442	94256	324	470531	5765261	61.17
20 - 25	.005485	93932	515	468454	5294730	56.37
25 - 30	.007670	93417	717	465352	4826276	51.66
30 - 35	.008613	92700	798	461590	4360924	47.04
35 - 40	.012277	91902	1128	456849	3899334	42.43
40 - 45	.017160	90774	1558	450104	3442485	37.92
45 - 40	.019620	89216	1750	441927	2992381	33.54
50 - 55	.029978	87466	2622	431172	2550454	29.16
55 - 60	.043118	84844	3658	415590	2119282	24.98
60 - 65	.062713	81186	5091	393952	1703692	20.99
65 - 70	.095342	76095	7255	363351	1309740	17.21
70 - 75	.144623	68840	9956	320697	946389	13.75
75 - 80	.236349	58884	13917	260878	625692	10.63
80 - 85	.354884	44967	15958	184940	364814	8.11
85 - 90	.479691	29009	13915	108837	170874	6.20
90 - 95	.605440	15094	9139	48215	71037	4.71
95 - 100	.720303	5955	4289	16719	22822	3.83
100 - 105	1.000000	1666	1666	6103	6103	3.66

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
 (Abridged Life Table for Both Sexes)
 PUERTO RICO: 1969-71

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
(1)	1.000 000 ÷ 100 % (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^4x	l_x	$n^d x$	$n^L x$	T_x	e^o_x
0 - 1	.028614	100000	2861	97929	7196886	71.97
1 - 5	.003594	97139	349	387683	7098957	73.08
5 - 10	.002045	96790	198	483394	6711274	69.34
10 - 15	.002245	96592	217	482475	6227880	64.48
15 - 20	.004640	96375	447	480856	5745405	59.62
20 - 25	.007124	95928	683	477992	5264549	54.88
25 - 30	.007720	95245	735	474422	4786557	50.26
30 - 35	.009011	94510	852	470513	4312135	45.63
35 - 40	.012623	93658	1182	465508	3841622	41.02
40 - 45	.018144	92476	1678	458430	3376114	36.51
45 - 50	.025933	90798	2355	448438	2917684	32.13
50 - 55	.037243	88443	3294	434406	2469246	27.92
55 - 60	.051686	85149	4400	415354	2034840	23.90
60 - 65	.077027	80749	6220	389021	1619486	20.06
65 - 70	.112245	74529	8366	352852	1230465	16.51
70 - 75	.175321	66163	11600	302728	877613	13.26
75 - 80	.233654	54563	12749	241565	574885	10.54
80 - 85	.348919	41814	14590	178535	333320	7.97
85 - 90	.485079	27224	13206	96197	154785	5.69
90 - 95	.676289	14018	9480	45741	58588	4.18
95 - 100	.754092	4538	3422	9803	12847	2.83
100 - 105	1.000000	1116	1116	3044	3044	2.73

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA VARONES
(Abridged Life Table for Males)
PUERTO RICO: 1969-1971

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 • 100 % (2)	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval (3)	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval (4)	En el intervalo In the age interval (5)	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals (6)
$x - (x/n)$ (1)	n^a_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^e_x
0 - 1	.032935	100000	3294	97615	6895874	68.96
1 - 5	.003633	96706	351	385960	6798259	70.30
5 - 10	.002445	96355	236	481113	6412299	66.55
10 - 15	.002894	96119	278	479984	5931186	61.71
15 - 20	.006677	95841	640	477763	5451202	56.88
20 - 25	.010844	95201	1032	473514	4973439	52.24
25 - 30	.011387	94169	1072	468197	4499925	47.79
30 - 35	.012722	93097	1184	462633	4031728	43.31
35 - 40	.017308	91913	1591	455805	3569095	38.83
40 - 45	.024665	90322	2228	446365	3113290	34.45
45 - 50	.035746	88094	3149	432979	2666925	30.27
50 - 55	.047765	84945	4057	415006	2233946	26.30
55 - 60	.064031	80888	5179	392132	1818940	22.49
60 - 65	.094245	75709	7135	361542	1426808	18.85
65 - 70	.133908	68574	9183	320844	1065266	15.53
70 - 75	.195438	59391	11607	268674	744422	12.53
75 - 80	.266139	47784	12717	207473	475748	9.96
80 - 85	.378273	35067	13265	141736	268275	7.65
85 - 90	.487107	21802	10620	81240	126539	5.80
90 - 95	.662627	11182	7409	35940	45299	4.05
95 - 100	.881545	3773	3326	8292	9359	2.48
100 - 105	1.000000	447	447	1067	1067	2.39

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA HEMBRAS
(Abridged Life Table for Females)
PUERTO RICO: 1969-1971

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 • 100%	Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^d_x	l_x	n^d_x	nL_x	T_x	e^o_x
0 - 1	.024084	100000	2408	98257	7517609	75.18
1 - 5	.003515	97592	343	389496	7419352	76.02
5 - 10	.001646	97249	160	485795	7029856	72.28
10 - 15	.001646	97089	160	485063	6544061	67.40
15 - 20	.002594	96929	251	484063	6058998	62.51
20 - 25	.003891	96678	376	482469	5574935	57.66
25 - 30	.004540	96302	437	480473	5092466	52.88
30 - 35	.005684	95865	545	478040	4611993	48.11
35 - 40	.008465	95320	807	474708	4133953	43.37
40 - 45	.012178	94513	1151	469841	3659245	38.72
45 - 50	.016521	93362	1542	463222	3189404	34.16
50 - 55	.026518	91820	2435	453411	2726182	29.69
55 - 60	.038644	89385	3454	438851	2272771	25.43
60 - 65	.059645	85931	5125	417645	1833920	21.34
65 - 70	.090404	80806	7305	387064	1416275	17.53
70 - 75	.154485	73501	11355	340204	1029211	14.00
75 - 80	.201391	62146	12516	280407	689007	11.09
80 - 85	.322279	49630	15995	208942	408600	8.23
85 - 90	.483561	33635	16265	126661	199658	5.93
90 - 95	.685382	17370	11905	56441	72997	4.20
95 - 100	.703038	5465	3842	11884	16556	3.03
100 - 105	1.000000	1623	1623	4672	4672	2.88

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA AMBOS SEXOS
(Abridged Life Table for Both Sexes)
PUERTO RICO: 1979-1981

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years (1)	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000 000 • 100 % (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval (7)
$x - (x/n)$	n^a_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	.018327	100000	1833	98673	7412395	74.12
1 - 5	.022195	98167	215	392132	7313722	74.50
5 - 10	.001147	97952	112	489445	6921590	70.66
10 - 15	.001562	97840	153	488879	6432145	65.74
15 - 20	.004141	97687	405	487508	5943266	60.84
20 - 25	.005813	97282	566	485059	5455758	56.08
25 - 30	.007362	96716	712	481851	4970699	51.39
30 - 35	.008450	96004	811	478061	4488849	46.76
35 - 40	.010918	95193	1039	473479	4010787	42.13
40 - 45	.014304	94154	1347	467602	3537308	37.57
45 - 50	.021506	92807	1996	459406	3069706	33.08
50 - 55	.033937	90811	3082	446801	2610300	28.74
55 - 60	.047411	87729	4159	428860	2163499	24.66
60 - 65	.072063	83570	6022	403654	1734639	20.76
65 - 70	.106811	77548	8283	367894	1330985	17.16
70 - 75	.146611	69265	10155	321815	963091	13.90
75 - 80	.211402	59110	12496	265606	641276	10.85
80 - 85	.351355	46614	16378	192549	375670	8.06
85 - 90	.480478	30236	14528	113509	183121	6.06
90 - 95	.629997	15708	9896	50346	69612	4.43
95 - 100	.780713	5812	4538	16124	19296	3.32
100 - 105	1.000000	1274	1274	3172	3172	2.49

TABLA DE VIDA ABREVIADA PARA VARONES
(Abridged Life Table for Males)
PUERTO RICO: 1979-1981

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Sobrevivientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years (1)	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 × 100% (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^a_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	.020993	100000	2099	98480	7049430	70.49
1 - 5	.002543	97901	249	390983	6950950	71.00
5 - 10	.001512	97652	148	487844	6559967	67.18
10 - 15	.002026	97504	198	487124	6072123	62.28
15 - 20	.006394	97306	622	485132	5584999	57.40
20 - 25	.009860	96684	953	481149	5099867	52.75
25 - 30	.012065	95731	1155	475830	4618718	48.25
30 - 35	.013276	94576	1256	469814	4142888	43.80
35 - 40	.016166	93320	1509	462971	3673074	39.36
40 - 45	.021183	91811	1945	454465	3210103	34.96
45 - 50	.031366	89866	2819	442733	2755638	30.66
50 - 55	.047162	87047	4105	425492	2312905	26.57
55 - 60	.064073	82942	5314	402085	1887413	22.76
60 - 65	.093647	77628	7270	370745	1485328	19.13
65 - 70	.128770	70358	9060	329989	1114583	15.84
70 - 75	.185080	61298	11345	278864	784594	12.80
75 - 80	.252165	49953	12596	218893	505730	10.12
80 - 85	.383096	37357	14311	150781	286837	7.68
85 - 90	.499458	23046	11511	84992	136056	5.90
90 - 95	.632719	11535	7298	36997	51064	4.43
95 - 100	.765803	4237	3245	11597	14067	3.32
100 - 105	1.000000	992	992	2470	2470	2.49

TABLAS DE VIDA ABREVIADA PARA HEMBRAS
(Abridged Life Table for Females)
PUERTO RICO: 1979-1981

INTERVALO DE EDAD AGE INTERVAL	PROPORCION QUE FALLECE PROPORTION DYING	DE CADA 100,000 NACIDOS VIVOS OF 100,000 BORN ALIVE		POBLACION ESTACIONARIA STATIONARY POPULATION		EXPECTATIVA DE VIDA FUTURA PROMEDIO AVERAGE REMAINING LIFETIME
		Subviviientes al comienzo de cada intervalo Number alive at beginning of age interval	Número de fallecidos durante el intervalo Number dying during age interval	En el intervalo In the age interval	En este intervalo más en todos los subsiguientes In this and all subsequent age intervals	Promedio de años de vida que quedan a cada sobreviviente al comienzo del intervalo Average number of years of life remaining at beginning of age interval
Período de vida entre dos edades exactas (en años) Period of life between two exact ages stated in years	Proporción de fallecidos durante el intervalo Proportion of persons alive at beginning of age interval dying during interval 1.000000 • 100%	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$x - (x/n)$	n^q_x	l_x	n^d_x	n^L_x	T_x	e^o_x
0 - 1	.015505	100000	1551	98877	7762920	77.63
1 - 5	.001832	98449	180	393348	7664043	77.85
5 - 10	.001197	98269	118	491014	7270695	73.99
10 - 15	.001083	98151	106	490504	6779681	69.07
15 - 20	.001891	98045	185	489788	6289177	64.15
20 - 25	.002335	97860	229	488748	5799389	59.26
25 - 30	.002904	97631	284	487483	5310641	54.40
30 - 35	.004201	97347	409	485775	4823158	49.55
35 - 40	.006012	96938	583	483317	4337383	44.74
40 - 45	.008469	96355	816	479868	3854066	40.00
45 - 50	.012767	95539	1220	474903	3374198	35.32
50 - 55	.021786	94319	2055	466816	2899295	30.74
55 - 60	.031900	92264	2943	454493	2432479	26.36
60 - 65	.051505	89321	4600	435934	1977986	22.14
65 - 70	.081711	84721	6923	407448	1542052	18.20
70 - 75	.130126	77798	10124	364995	1134604	14.58
75 - 80	.195532	67674	13232	306919	769609	11.37
80 - 85	.329622	54442	17945	227951	462690	8.50
85 - 90	.441934	36497	16129	140996	234739	6.43
90 - 95	.606126	20368	12346	66067	93743	4.60
95 - 100	.784499	8022	6293	23198	27676	3.45
100 - 105	1.000000	1729	1729	4478	4478	2.59