



**CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS,
URBANOS Y AMBIENTALES**

LA MORTALIDAD ESTIMADA A PARTIR DE LA
INFORMACIÓN CENSAL EN MÉXICO, 1990-2010

Tesis presentada por
ERIKA ZAMORA RAMOS

Para optar por el grado de
MAESTRO EN DEMOGRAFÍA

Director de tesis
MTRO. ALEJANDRO MINA VALDÉS

MÉXICO, D. F.

JULIO, 2012.

A MIS AMORES AXL Y ARI

A MI ESPOSO JORGE

A MIS PADRES GLORIA Y RODOLFO

CON AMOR Y GRATITUD

Agradecimientos

A Dios y a la Vida

Deseo plasmar mis agradecimientos a El Colegio de México, al Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales, al igual que a todos los profesores de los cuales me llevó grandes enseñanzas.

Especialmente a mi director de tesis, el Maestro Alejandro Mina, quién me apoyo y fue mi guía en el desarrollo de la investigación; además de brindarme sus conocimientos y su tiempo. Al Dr. Juan Guillermo Figueroa por sus valiosas sugerencias y sus acertados comentarios, por orientarme cuando tenía dudas, por su dedicación y entrega como profesor.

A todos mis compañeros por sus opiniones y sugerencias; especialmente a mis grandes amigas y compañeras Anairis, Cecilia y Estelí, por su ayuda y apoyo incondicional en todo momento.

A mi familia por su paciencia y comprensión, por qué este proyecto fue un trabajo de equipo.

GRACIAS

Resumen

El estudio de la mortalidad tiene como propósito obtener la cuantificación del fenómeno demográfico a través de la aplicación de técnicas indirectas de estimación demográfica. Utilizando la información censal de los últimos 30 años; se desea lograr una adecuada medición de la mortalidad para dar cuenta de ella con dos indicadores demográficos como son, la esperanza de vida al nacer y la probabilidad de muerte desde el nacimiento hasta la edad exacta x , que para fines de este estudio fue de 20 años.

Esta investigación se realizó por entidad federativa para cada una de las 32 entidades del país, así como a nivel nacional. De acuerdo al tipo de indicador se pudieron hacer calculos por sexo y por edades, mostrando los diferenciales por estado, para hombres y mujeres, y en algunos casos por edad.

La investigación tiene como objetivo principal mostrar que tan relevantes son las preguntas que se hacen en los censos referentes al número de hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes o hijos fallecidos, para obtener una adecuada aproximación de los niveles y tendencias del fenómeno de mortalidad en México durante los últimos treinta años.

Se recomienda para investigaciones posteriores, aplicar una metodología distinta a la de esta investigación; utilizando otra fuente de datos para hacer una comparación con ambos resultados obtenidos para analizar la calidad de los datos así como de las mismas fuentes.

ÍNDICE

Introducción	1
Capítulo I. Antecedentes, objetivos y justificación	3
1.1. Fundamento y justificación	3
1.2. Objetivo general, específicos, interrogantes e hipótesis	7
1.3. Antecedentes	9
1.3.1. Mortalidad en México antes de 1940	10
1.3.2. Estudios sobre la mortalidad en época moderna	11
1.4. Algunas investigaciones sobre la mortalidad en México	13
Capítulo II: Marco teórico y conceptual	17
2.1. Teoría de la Transición Demográfica	17
2.2. Evolución de la mortalidad 1930-2005	22
2.3. Indicadores en el estudio de la mortalidad:	23
2.3.1. Tasa bruta de mortalidad	23
2.3.2. Tasa de mortalidad infantil	24
2.3.3. Tasas específicas de mortalidad por edad y sexo	25
2.3.4. Esperanza de vida	25
2.3.5. Tabla de mortalidad	29
2.3.6. Principales funciones de la tabla de vida	31
Capítulo III: Fuentes de datos y técnicas de evaluación	35
3.1. Fuentes de información: censos, estadísticas vitales y encuestas demográficas	35
3.1.1. Censos	36
3.1.2. Estadísticas Vitales	37
3.1.3. Encuestas demográficas	38
3.2. Población en estudio	39
3.2.1. Delimitación geográfica y temporal del estudio	40
3.2.2. Errores comunes sobre los hijos nacidos vivos	40
3.3. Técnicas de evaluación y ajuste de información censal	42
3.3.1. Evaluación de la calidad de los datos: pirámides de población, índice de Whipple, índice de Myers, índice de Naciones Unidas	42
3.3.2. Pirámides de población	43
3.3.3. Índice de Whipple	43
3.3.4. Índice de Myers	44
3.3.5. Índice de Naciones Unidas	44
3.4. Ajuste de información	45
3.4.1. Prorrato de datos no especificados	45
3.4.2. Fórmula de graduación de 1/16 para corregir la información	46
Capítulo IV: Métodos de estimación de la mortalidad	49
4.1. Metodología: Directa e indirecta	49
4.2. Técnicas indirectas de estimación demográfica	50
4.3. Antecedentes de los métodos para la estimación de mortalidad a partir de información sobre hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes	51
4.4. Método de Brass para estimar mortalidad	53
4.5. Técnica de Brass (MORTPAK)	58
4.6. Tablas modelo de Mortalidad	59
4.6.1. Tablas de vida modelo de las Naciones Unidas	60
4.6.2. Tablas de vida modelo de Gabriel y Ronen	61
4.6.3. Tablas de vida modelo de Coale y Demeny	61
4.7. Selección del modelo de mortalidad de acuerdo a la experiencia mexicana	63

Capítulo V: Niveles, tendencias y diferenciales de mortalidad en 1990, 2000 y 2010.....	65
5.1. Análisis de la calidad de la información censal en 1990, 2000 y 2010.	
Índices de Whipple, Myers y Naciones Unidas	65
5.2. Comparación de los resultados estimados con la metodología indirecta de Brass	
y los datos difundidos por el CONAPO.....	78
5.3. Probabilidad de muerte desde el nacimiento hasta edad exacta x	81
5.4. Tablas Modelo de Mortalidad de Coale y Demeny	85
Consideraciones Finales	95
Anexo estadístico	99
Bibliografía	173

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1 Distribución porcentual de la población por sexo según grandes grupos de edad 2010. República Mexicana	9
Cuadro 1.2 Tasas brutas de mortalidad en México 1930-2005	12
Cuadro 3.1 Criterios de evaluación del índice de Whipple	44
Cuadro 3.2 Criterios de evaluación del índice de Myers	44
Cuadro 3.3 Criterios de evaluación del índice de Naciones Unidas	45
Cuadro 5.1 Puntaje del índice de Whipple	66
Cuadro 5.2 Puntaje del índice de Myers	66
Cuadro 5.3 Puntaje del índice de Naciones Unidas	67
Cuadro 5.4 Esperanza de vida al nacimiento por entidad federativa en 1990, 2000 y 2010	71
Cuadro 5.5 Esperanzas de vida estimadas para población total, por entidad federativa en 2010.....	73
Cuadro 5.6 Esperanzas de vida observadas y esperanzas estimadas, por sexo, por entidad federativa en 2009	79
Cuadro 5.7 Esperanzas de vida estimadas por entidad federativa, de hombres y de mujeres 1990, 2000 y 2010.....	86
Cuadro 5.8 Tabla de mortalidad de hombres, nacional 2010	88
Cuadro 5.9 Tabla de mortalidad de mujeres, nacional 2010	90

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 2.1 Esperanza de vida al nacer (1930 - 2010) en México	26
Gráfica 2.2 Esperanza de vida por sexo 1930-2010 en México	28
Gráfica 5.1 Proporción de hijos fallecidos según edad de la madre. República Mexicana 2010	67
Gráfica 5.2 Proporción de hijos fallecidos según edad de la madre. República Mexicana 2000	68
Gráfica 5.3 Proporción de hijos fallecidos según edad de la madre. República Mexicana 1990	68
Gráfica 5.4 Esperanza de vida de hombres por entidad federativa en 2000	74
Gráfica 5.5 Esperanza de vida de mujeres por entidad federativa en 2000	74
Gráfica 5.6 Esperanza de vida de hombres por entidad federativa en 2010	75
Gráfica 5.7 Esperanza de vida de mujeres por entidad federativa en 2010	75
Gráfica 5.8 Esperanza de vida de hombres por entidad federativa en 1990	76
Gráfica 5.9 Esperanza de vida de mujeres por entidad federativa en 1990	76
Gráfica 5.10 Esperanzas de vida para el total de la población por entidad federativa 2010	80
Gráfica 5.11 Esperanzas de vida de hombres por entidad federativa 2010	80
Gráfica 5.12 Esperanzas de vida de mujeres por entidad federativa 2010	81
Gráfica 5.13 Probabilidad de muerte de 0-1 año por entidad federativa, 2010	82
Gráfica 5.14 Probabilidad de morir en los primeros 10 años de vida por entidad federativa, 2010	87
Gráfica 5.15 Esperanza de vida de mujeres por entidad federativa 1990, 2000 y 2010	87
Gráfica 5.16 Esperanza de vida de hombres por entidad federativa 1990, 2000 y 2010	89
Gráfica 5.17 Probabilidad de morir de hombres, nacional 2010	89
Gráfica 5.18 Hombres sobrevivientes a edad x, nacional 2010	87
Gráfica 5.19 Probabilidad de morir de mujeres, nacional 2010	90
Gráfica 5.20 Mujeres sobrevivientes a edad x, nacional 2010	91
Mapa 1: Esperanzas de vida estimadas por entidad federativa 2010	92
Mapa 2: Probabilidad de muerte estimada por entidad federativa 2010	93

Introducción

En México la mortalidad es un fenómeno heterogéneo en las distintas regiones, por grupo de edad, por sexo. Debido a estas diferencias se pretende calcular los niveles y tendencias de la mortalidad, a partir de datos censales en el periodo 1990-2010; mediante la aplicación de metodología indirecta para estimar indicadores como la esperanza de vida y las probabilidades de muerte; para dar cuenta de los cambios en los niveles de la mortalidad en los últimos años en la República Mexicana.

Por otra parte, las fuentes de información presentan variaciones en cuanto a su confiabilidad, de igual manera los datos suelen ser de distinta calidad, influyendo directamente sobre el nivel y la tendencia de la mortalidad. Dadas las características de las fuentes de información nacionales, resulta necesario, en un trabajo de esta naturaleza, abordar primeramente el tema de la confiabilidad y la validez de la información disponible, ya que la presencia de sesgos o errores puede llevar a desaciertos (Bronfman, 1988); provocando una subestimación o sobrestimación en el nivel del fenómeno.

Aprovechando la coyuntura del Censo de 2010, se desea realizar una medición de la mortalidad en México; mediante la aplicación del método de Brass para obtener probabilidades de muerte, así como esperanzas de vida para la población total y una aproximación del fenómeno, pues se considera que la información de los censos es de mejor calidad o suele tener menor error de confiabilidad con referencia a las Estadísticas Vitales que, regularmente presentan subestimación en los nacimientos y en las defunciones; principalmente en sus distintas regiones (rural-urbano).

Es importante mencionar que generalmente el análisis de la mortalidad en México, se hace utilizando las defunciones registradas que provienen de las Estadísticas Vitales, sin embargo, se pretende saber si se puede llegar a una aproximación adecuada del nivel y la

tendencia de la mortalidad a partir de las preguntas relacionadas con el número de hijos nacidos vivos por grupo de edad de la madre y el número de hijos sobrevivientes (o bien los hijos fallecidos) por edad de la madre que se hacen en el censo de población y vivienda en el país.

La estructura del estudio está constituida por los siguientes apartados: en el primer capítulo se plantean los objetivos e hipótesis que se ponen a prueba; así como, el origen y la pertinencia del estudio. El segundo capítulo se refiere a la base teórica y conceptual de la mortalidad, señalando como sustento teórico la transición demográfica y haciendo mención sobre algunos indicadores comunes de la mortalidad. En el tercer capítulo, se presentan las fuentes de datos así como las técnicas que permitirán evaluar y ajustar la información. El capítulo cuatro se describen los métodos aplicados para la cuantificación del fenómeno de la mortalidad.

Por último, en el quinto capítulo se hace un análisis de los resultados obtenidos para tratar de responder las interrogantes que generaron la investigación; describiendo detalladamente los indicadores estimados de mortalidad como la esperanza de vida y las probabilidades de muerte. Además se incluyó un apartado de consideraciones finales, donde se puntualizan los resultados concluidos en la investigación. También se agrega un anexo estadístico, en el que se muestran las tablas de mortalidad construidas por sexo, por entidad federativa en 1990, 2000 y 2010. Finalmente, se adjunta la bibliografía utilizada en el estudio.

Capítulo I

Antecedentes, objetivos y justificación de la investigación

Este primer capítulo tiene por objetivo fundamentar y justificar la realización pertinente de la presente investigación; además de hacer una recopilación de antecedentes acerca de quiénes y cómo han estudiado el fenómeno de la mortalidad en diferentes épocas. Así como plantear los objetivos que se desean cumplir y las hipótesis que se ponen a prueba, y las interrogantes que se buscan responder.

¿El por qué y para qué del estudio?

1.1. Fundamento y justificación

En México existen diversos estudios sobre la medición de la mortalidad, lo que ha proporcionado un panorama general de los niveles y tendencias del fenómeno; sin embargo, en algunos casos las deficiencias de las fuentes de información conducen a estimaciones poco precisas. Los estudios demográficos sobre la evolución de la mortalidad resultan de gran importancia, ya que, algunos de ellos nos permiten conocer factores que influyen directamente en su incremento o disminución, lo cual resulta esencial para la planeación de políticas enfocadas a reducir su incidencia ¹.

Existen varios tipos de problemas relacionados con la medición de los niveles de mortalidad y su interpretación. Estos se pueden clasificar en tres grupos:

¹ Camposortega, 1989.

- a) los relacionados con la disponibilidad de información de mortalidad
- b) con los índices para medir el fenómeno. y
- c) con la interpretación de los niveles y cambios en los índices.

No obstante, la cobertura y la calidad de la información no sólo dependen de las leyes que regulan o del empeño que se tenga en el procedimiento de recopilación y procesamiento de la información. Diversos organismos han trabajado para mejorar estos procesos, pero hay que tomar en cuenta que esta información también depende de que los ciudadanos declaren oportuna y certeramente sobre los hechos. De no haber problemas de cobertura y declaración de los informantes, México tendría un acervo inigualable de información para el estudio de la dinámica demográfica del país, esto es, los datos básicos para obtener el numerador de los principales indicadores que permiten cuantificar los fenómenos y dar cuenta de la dinámica poblacional².

Si la información disponible presenta algún tipo de imprecisión o error, entonces los indicadores obtenidos serán relativamente precisos, por lo que no se podrá tener una medición, un nivel o una tendencia apropiada de la mortalidad. Algunos de los problemas que se observan con mayor frecuencia en la información son el subregistro de defunciones, en el registro de la defunción y el grado de detalle de la información registrada y publicada. El subregistro de las defunciones afecta directamente sobre el nivel de mortalidad provocando una subestimación de ella. Agregando, que si la calidad del registro cambia, la tendencia de los índices utilizados para medir el fenómeno reflejaría variaciones en la cobertura del registro más que cambios reales en el nivel de mortalidad³.

Arriaga en (1967) mencionaba que el subregistro de las defunciones era un hecho común en muchos países en el mundo y México no estaba exento. Sin embargo, en el caso de México el subregistro de las defunciones ocurría con mayor frecuencia en las áreas rurales, y que el registro de la defunción de acuerdo al lugar de ocurrencia y no al lugar de residencia son acontecimientos que distorsionan la realidad⁴.

² Partida, 2008.

³ Arriaga, 1988.

⁴ Arriaga 1967 citado en Bronfman 1988.

Con frecuencia el grado de subregistro de defunciones varía de acuerdo a las edades, observándose un mayor subregistro entre las defunciones de los menores de un año. Otro hecho que modifica la realidad es el registro de las defunciones de acuerdo al lugar de ocurrencia y no al lugar de residencia, por ejemplo, las defunciones de personas con residencia en áreas rurales fallecidas en áreas urbanas podrían registrarse en éstas últimas, produciendo una sobreestimación de la mortalidad urbana y una subestimación de la mortalidad rural. La cantidad o detalle de información que se recoge y publica sobre la persona fallecida también influye en el análisis de la mortalidad. La declaración de la edad y las causas de mortalidad son necesarias para el registro de la defunción. En contraste, para el total del país la omisión era parcialmente pequeña⁵.

Existen dos tipos de errores que puede presentar la información recabada en encuestas, censos o estadísticas y estos pueden ser de cobertura o de contenido. Los errores de cobertura se refieren principalmente: al subregistro que es atribuible a diversos factores como errores de transcripción de los datos, ilegibilidad de las anotaciones o incluso ausencia del registro. Los errores de contenido pueden presentarse: al reportar un fallecimiento es necesario que datos como lugar, fecha, sexo, edad, estado civil, ocupación y causa de muerte sean establecidos con precisión y no den lugar a confusiones, pues en diversas ocasiones la persona que declara la defunción no necesariamente es la mejor enterada de esta información⁶.

Medir los fenómenos demográficos no es labor fácil y la tarea se dificulta más debido a los problemas relacionados con la información estadística, los cuales se acentúan en los países en desarrollo. Sin embargo, bastante se ha logrado gracias a que, siguiendo las huellas de Graunt, los demógrafos no se han detenido ante las dificultades que representa la ausencia de información, los datos incompletos o bien ante el cuestionamiento de la calidad de ellos⁷. En los últimos años se han logrado avances considerables en la estimación de parámetros demográficos fundamentales utilizando un mínimo de información, como ejemplo las estimaciones indirectas.

La mortalidad es un componente de la dinámica demográfica y su importancia deriva en la incidencia en el crecimiento de la población. El estudio de la mortalidad de un país y de sus

⁵ Bronfman, 1988.

⁶ *Ibid.*

⁷ *Ibid.*

regiones desempeña un papel notable y diversificado, pues cuando se observa la evolución de los niveles de mortalidad, éstos actúan como indicadores del avance socioeconómico⁸.

Actualmente se indispensable evaluar la calidad de la información estadística en trabajos o investigaciones, porque la validez de sus resultados dependen en gran medida de la fidelidad de los datos que insumen. Esta necesidad de evaluar las estadísticas se ve reforzada en un país como el nuestro, donde éstas pueden presentar deficiencias o estar incompletas, por lo tanto se requieren indicaciones sobre la magnitud, el sentido y el origen de los errores, como la identificación de las omisiones y de las incompatibilidades temporales y espaciales, a fin de realizar posteriores modificaciones y ajustes a los datos originales para cubrir las necesidades de los trabajos en cuestión⁹.

Adicionalmente, a ésta finalidad de la evaluación de estadísticas, que consiste en identificar la calidad de los datos y proporcionar lineamientos para ajustar o corregir la información con el propósito de sustentar eficaz y verazmente la realización de investigaciones específicas, existe otra encaminada a proponer reformas, mejoras o ampliaciones a la información existente y a sus procesos de generación¹⁰.

Las tareas de evaluar y ajustar información estadística, se han considerado como dos procesos de investigación internamente ligados, y cuya realización debe incluirse dentro del desarrollo mismo del trabajo o investigación. El hecho de considerar a la evaluación y al ajuste de estadísticas como procesos semejantes al desarrollo metodológico seguido para realizar investigación científica, tiene su origen en las características mismas de éstas labores, debido ha que ambas se transforman y utilizan datos básicos, para generar los resultados mediante el uso de instrumental analítico de diversa índole; instrumental que es desarrollado o adoptado conforme a las hipótesis planteadas, como producto de la concepción teórica con que se trabaje y de las características específicas del problema por solucionar¹¹.

⁸ Villalobos, 2004.

⁹ Corona, 1982.

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ *Ibid.*

Los métodos indirectos de estimación demográfica son una herramienta que se utilizará en este estudio para realizar análisis a partir de un mínimo de información. Como ejemplos de metodologías indirectas se tienen: el uso de la proporción de niños fallecidos a partir de los hijos nacidos vivos para estimar la probabilidad de muerte antes de cumplir los dos años de edad; el uso de la información sobre hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes para estimar la mortalidad en la niñez; el uso de la información sobre la incidencia de orfandad y viudez para estimar la mortalidad de adultos valiéndose de la distribución por edad de censos sucesivos. Es importante señalar que la aplicación de las técnicas indirectas requieren que la población en estudio cumpla con los supuestos fundamentales del método¹².

Debido a la importancia que tiene la mortalidad como indicador de desarrollo socioeconómico de una población, es necesario tener una aproximación de ella, pues esto nos indicará con menor probabilidad de error el avance o estancamiento de un país en cuanto a su desarrollo. Para fines de esta investigación se aplicará metodología indirecta utilizando la técnica de William Brass para estimar la mortalidad, usando la información que nos proporcionan los censos sobre hijos nacidos vivos (HNV) e hijos sobrevivientes (HS). Tomando como referencia las publicaciones de indicadores de mortalidad como las probabilidades de muerte y la esperanza de vida al nacimiento del Consejo Nacional de Población (CONAPO) se confrontarán con los resultados obtenidos en el estudio. El objetivo es analizar la proximidad o las disimilitudes entre ellas para ver si es posible llegar a una buena aproximación de la mortalidad por medio de la información censal y con la metodología indirecta respectiva; y saber si se cumple con la finalidad de las preguntas sobre HNV e HS en los censos. O por el contrario, la información proveniente de estadísticas vitales ha mejorado en tal grado la calidad de los datos, que los indicadores que se obtienen de ellas son aproximados, por lo que no es indispensable aplicar técnicas indirectas, ya que, con los métodos directos las estimaciones son precisas.

1.2. El **Objetivo General** del estudio es realizar las tablas de mortalidad con información censal para cada entidad federativa, por grupo de edad y por sexo; para los años de 1990, 2000 y 2010.

¹² Bronfman, 1988.

Los **objetivos específicos** son:

- Comparar los cambios en los niveles y tendencias estimados en la presente investigación referente a las publicaciones del CONAPO, con el fin de analizar si los resultados obtenidos en el estudio generan una buena aproximación de la mortalidad por medio del indicador esperanza de vida al nacimiento.
- Evaluar la calidad de la información censal 1990-2010.
- Aplicar la metodología indirecta para llegar a la cuantificación del fenómeno mortalidad. Y por último se pretende,
- Establecer diferenciales de los indicadores de la mortalidad por entidad federativa, por grupo de edad, por año y en el caso de esperanza de vida también por sexo.

Las **Interrogantes** que se buscan responder son:

- ¿Cuál fue el nivel y los cambios de la mortalidad en México por entidad, por grupo de edad y sexo, durante 1990, 2000 y 2010?
- ¿Se puede obtener una buena aproximación de la mortalidad mediante la metodología indirecta?
- ¿Cuál es la calidad de la información de los censos de 1990, 2000 y 2010?
- ¿La mortalidad mantiene su tendencia siguiendo en descenso?

La mortalidad es un fenómeno que desde hace varias décadas ha mostrado una disminución en su nivel, así como un incremento considerable en la esperanza de vida al nacimiento. Tomando en cuenta éstas tendencias y la evolución de la transición demográfica por la que atraviesa México, se puede decir que la mortalidad ha seguido distintas trayectorias entre los países y al interior de ellos, esto se debe principalmente a la heterogeneidad que existe dentro y entre las diferentes regiones, tanto en ámbitos sociales, económicos, políticos, tecnológicos, culturales, salud, entre otros.

En la presente investigación se pretenden poner a prueba las siguientes **hipótesis:**

- ✓ Existe heterogeneidad en las probabilidades de muerte y en la esperanza de vida al nacimiento por edad, por sexo y en las entidades federativas de la República mexicana.
- ✓ Se puede obtener una estimación aproximada del fenómeno de la mortalidad utilizando metodología indirecta y datos censales.
- ✓ La calidad de los datos no es la misma en los tres censos, mejorando la información en el censo de 2010.
- ✓ El nivel de mortalidad mantiene una tendencia decreciente.

Esta última hipótesis es planteada en base a las mejoras en salud y en la calidad de vida; también como consecuencia de la disminución significativa en la tasa de mortalidad infantil en los últimos años y, en la estructura y composición poblacional joven que actualmente tiene México. En la siguiente tabla se muestran los porcentajes de hombres y de mujeres que hay en el país; observando que el 60% de la población tiene edad entre 0-29 años, que más del 30 % se encuentra en el grupo de adultos maduros, esto es, en el rango de 30-59 años y finalmente, los adultos mayores con porcentaje pequeño menor al 10%. Mostrando la estructura poblacional joven de México.

Cuadro 1.1 Distribución porcentual de la población por sexo según grandes grupos de edad 2010. República Mexicana

Grupo de edad	Hombres	Mujeres
0-14	29.2	27.1
15-29	27.2	26.9
30-59	35.5	36.7
60 y más	8.1	9.3

Fuente: CONAPO. Proyecciones de la población de México, 2005-2050.

1.3. Antecedentes

El proceso de industrialización y, en particular, el de modernización, inducen a una mejora en las condiciones de vida y de salud de la población, reduciendo significativamente los niveles de

mortalidad. Como consecuencia de los cambios en los componentes demográficos¹, se incrementa la esperanza de vida y se producen modificaciones en la composición y en la estructura por edad de la población, entre otros¹³. A continuación se citan varios estudios de mortalidad en México y como han sido abordados por los investigadores al enfrentarse a los dilemas de la información en su momento.

1.3.1. Mortalidad en México antes de 1940

Los estudios de mayor interés sobre la mortalidad en el pasado fueron elaborados por Cook y Borah: “Mortalidad en México antes de 1940”, “Patrones de mortalidad en México desde 1860: edad a la defunción” y “Patrones de mortalidad en México desde 1860: causa de defunción”, los cuales parten de los registros parroquiales y de diversos datos del Registro Civil para los años posteriores a 1867. En vista de lo escaso de los datos y de su mala calidad, los autores crearon diversos métodos a fin de obtener el mayor provecho de la información. Por ejemplo, para años anteriores a 1850, dada la ausencia de datos sobre la población, calcularon la relación entre el número de nacimientos y defunciones, y de esa manera poder estudiar el comportamiento de la mortalidad. A medida que contaron con mayor cantidad de información, los autores construyeron tablas de mortalidad parciales, basándose en la hipótesis de que la población era estacionaria. En particular, calcularon las esperanzas de vida a 10 y 20 años para dos estados del país –Jalisco y Oaxaca– a partir de 1860 y obtuvieron niveles muy elevados de mortalidad, aunque con una ligera tendencia a la disminución. La carencia de datos apropiados y la rigidez de las hipótesis utilizadas dieron sólo aproximaciones, las cuales se debían analizar con extrema prudencia¹⁴.

En la época del porfiriato (1876-1910), además de los trabajos de Cook y Borah, otros autores elaboraron tablas de mortalidad a partir de los datos censales de 1895, 1900 y 1910, a través de la metodología de las poblaciones estables. Entre éstas tablas, se distinguen las de Eduardo Arriaga¹⁵.

¹³ Welte, 1997.

¹⁴ Camposortega, 1992.

¹⁵ *Ibid.*

Mier y Terán realizó estimaciones de la mortalidad a partir de los datos censales utilizando tres métodos de estimación: i) Mediante las probabilidades intercensales de sobrevivencia, que se ajustan en forma algebraica y mediante el sistema logito; ii) A través de la proyección de los efectivos de más de x años mediante la utilización de las tablas-tipo, y iii) A partir de la utilización de poblaciones estables¹⁶.

Bravo Becherelle y Reyes Jiménez calcularon tablas de mortalidad basadas en los datos del Registro Civil y de la población censada; los problemas de información (fuerte subestimación de la mortalidad y mala declaración de la edad), originaron que los resultados fueran de muy mala calidad. La falta de información del periodo revolucionario (1910-1921), imposibilitó la realización de estimaciones de mortalidad, si bien algunos datos dispersos permiten el cálculo de tasas brutas. Los niveles derivados de los censos de 1910 y 1921 muestran, valores más elevados. Para los años 30, además de las tablas de Benítez y Cabrera, Mortara construyó una para el periodo 1929-1933. En esa tabla, la estimación de la mortalidad infantil parte de las estadísticas vitales, a las cuales el autor agregó una tercera parte de las defunciones ocurridas entre 1 y 5 años. Después de los 5 años, los cálculos se basaron en las estructuras censales por edad y en los datos sobre defunciones¹⁷.

1.3.2. Estudios sobre la mortalidad en la época moderna

La realización de las tablas de mortalidad en general han sido construidas, a partir de los datos del Registro Civil y de los censos población, y es posible hacer una distinción entre las que se utilizan los datos sin corregir por omisión, y aquellas en las que se ha intentado modificar el total de defunciones. Entre las primeras, las más conocidas son las de Benítez y Cabrera, calculadas para la población total del país de los años 1930, 1940, 1950 y 1960, y las tablas regionales de 1970, construidas en la Dirección General de Estadística. Debido al problema de subregistro de defunciones, las tablas no proporcionaron resultados muy precisos, particularmente en las primeras edades. Más adelante se elaboraron tablas que corrigieron los datos; entre las más sobresalientes se encuentran las de Eduardo Arriaga. Las tablas de Arriaga

¹⁶ Camposortega, 1992.

¹⁷ *Ibid.*

de 1921, 1930, 1940, 1950 y 1960, corrigieron tanto la mala declaración de la edad como el subregistro de las estadísticas de defunciones y población¹⁸.

Así mismo, las tablas elaboradas por la UNAM mostraron un gran avance en el estudio de la mortalidad en México, ya que, por vez primera, se construyeron tablas abreviadas por sexo para las 32 entidades del país correspondientes a los años de 1940, 1950, 1960 y 1970. Los cocientes de mortalidad se estimaron con procedimientos distintos de acuerdo a la edad; el primero para los menores de 5 años y el segundo para los mayores de 5 años. Las probabilidades para los mayores de 5 años fueron tomadas de las tasas de mortalidad, calculadas con base en los datos ajustados de defunciones y población¹⁹.

Por último, un estudio reciente sobre la evolución de la mortalidad lo realizó el maestro Alejandro Mina en el año 2010, para el periodo de investigación 1930-2005. Donde hizo un cálculo de tasas brutas de mortalidad (TBM) enfatizando en el descenso de la mortalidad y que éste puede observarse a partir de la disminución en la TBM, así como en el incremento en la esperanza de vida al nacimiento. Ésta reducción de la mortalidad es significativa dentro del periodo de 1930-1960; pues para años posteriores la disminución fue más lenta, sin embargo, el comportamiento sigue mostrando una tendencia decreciente. A grosso modo, la evolución de la mortalidad puede resumirse en el siguiente cuadro de las TBM²⁰.

Cuadro 1.2 Tasas brutas de mortalidad en México 1930-2005

Año	TBM	Población total	Defunciones
1930	26.7	1655272	441958
1940	23.3	19653552	457928
1950	16.2	25791017	417814
1960	11.5	34923129	401616
1970	10.1	48225238	487074
1980	6.5	67944099	441637
1990	5.6	81249645	454998
1995	5.0	91158290	455791
2000	4.9	97483412	477669
2005	4.8	103263388	495664

Fuente: Mina, 2010.

¹⁸ Camposortega, 1992.

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ Mina, 2010.

En resumen, las tablas de mortalidad en México han proporcionado una idea muy aproximada de la evolución del nivel del fenómeno y de la estructura por edad, y sexo; es posible observar ciertas disimilitudes y algunos problemas que podrían ser mejor tratados a la luz de las nuevas metodologías del análisis demográfico y de la utilización de los resultados de encuestas recientes²¹.

1.4. Algunas investigaciones sobre la mortalidad en México

Diversas investigaciones han sido realizadas sobre el tema de la mortalidad, en particular estudios sobre mortalidad infantil, mortalidad materna, por causa, etc., posiblemente porque al analizar el nivel de la mortalidad por edad o por causa los indicadores estimados son más precisos que al estudiar la mortalidad en general, debido a que no se ven afectados por la estructura por edad o por otros factores. A continuación se exponen algunas investigaciones con el propósito de crear un panorama sobre la mortalidad actual de la población mexicana.

En 1988 Camposortega realizó una investigación profunda y exhaustiva sobre la mortalidad en México para los años 1940, 1950, 1960, 1970 y 1980, utilizando metodología indirecta; principalmente aplicó la técnica de Brass para estimar las probabilidades de muerte y construyó tablas de vida modelo de Naciones Unidas patrón latinoamericano. Es necesario señalar que el presente estudio parte de la investigación de Camposortega realizada en 1988 titulada “el nivel y la estructura de la mortalidad de México, 1940-1980” en la mortalidad en México: niveles, tendencias y determinantes en Bronfman y Gómez de León compiladores.

Para el año de 1992 escribió un libro sobre mortalidad en el que logra avanzar en el conocimiento demográfico de la mortalidad en México mediante la utilización de diversas técnicas del análisis demográfico (como tablas de mortalidad, modelos directos e indirectos para estimar la mortalidad infantil, técnicas de evaluación de la calidad de datos, comparación de la mortalidad del país con patrones teóricos, etc.), y lo aplica a la mortalidad en su periodo de mayor descenso de 1940 a 1980. Durante este periodo Camposortega encuentra que el descenso de la mortalidad es cuantioso, independiente del indicador que se utilice; la tasa bruta de

²¹ Camposortega, 1992.

mortalidad disminuyó de 27.7 muertes por cada mil en 1940 a 6.6 muertes por cada mil en 1980; la tasa de mortalidad infantil paso de 163 muertes por cada mil a 53 muertes por cada mil en 1980; y la esperanza de vida al nacimiento incremento de 40.4 años a 66.2 años en el mismo periodo. Cabe mencionar que el sexo femenino obtuvo las mayores ganancias en la esperanza de vida para el periodo respectivo²².

En 1988 Alejandro Mina realizó una investigación titulada “La medición indirecta de la mortalidad infantil y en los primeros años de vida en México”. Justificando la metodología indirecta principalmente por las deficiencias que presenta la información proveniente de estadísticas vitales, básicamente el registro de nacimientos y de defunciones en el primer año de vida.

Menciona también los avances que se han dado en las dos mediciones como son la directa y la indirecta; avances que presenta con el fin de poder detectar los niveles, las tendencias y los diferenciales de la mortalidad infantil con estimaciones directas e indirectas intentando privilegiar alguno de los dos métodos para tener una idea precisa de los verdaderos niveles de mortalidad infantil que se han dado en México. Presenta los intentos por estimar los diferenciales existentes de la mortalidad infantil empleando ambos métodos y utilizando la información de encuestas demográficas. El método directo que aplicó fue el de Somoza el cuál ha permitido elaborar tablas de mortalidad infantil y en los primeros años de vida. Y el método indirecto aplicado fue el de G. Feeney que resultó ser el que mejor estimo los niveles de mortalidad infantil. El resultado del estudio muestra una subestimación de la tasa de mortalidad infantil en México, a nivel nacional, durante el periodo de 1960-1975 de aproximadamente un 20% además concluye que las encuestas del tipo de la mexicana de fecundidad se obtuvo un adecuado control sobre la calidad de las respuestas, la estimación directa de la mortalidad, empleando el método de Somoza, es buen punto de referencia para evaluar la calidad de las estimaciones indirecta.

Georgina Gallardo realizó en 1995 una investigación para obtener el grado de maestra en demografía titulada “Evolución de la Mortalidad Infantil en México hasta 1990” aplicando métodos indirectos a partir de datos censales, su investigación se asemeja a la presente en cuanto

²² Dávila, 2008.

a la metodología indirecta, la aplicación de la técnica de Brass y en la construcción de tablas de vida modelo. La autora utilizó la información referida al número de hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes por grupo de edad de las mujeres de los censos de población y vivienda de 1980 y 1990. También evaluó la calidad de la información de ambos censos encontrando que los datos censales de 1990 eran de mejor calidad que los de 1980. Para su estudio realizó una regionalización de acuerdo a las tasas de mortalidad infantil que obtuvo en las entidades federativas de la República Mexicana.

Gallardo construyó tablas de vida modelo de Coale y Demeny para patrones sur y oeste tomando en cuenta la esperanza de vida que presentaban cada una de las entidades. Concluyó que tres de las cinco regiones presentaban altibajos en diferentes grupos de edad en cuanto a las proporciones de hijos fallecidos en 1990; que las tasas de mortalidad infantil se habían reducido en una cuarta parte, esto es de 105 muertes por cada mil en el grupo 45-49 para el año de 1980 habían disminuido a 78 muertes por cada mil para el mismo grupo de edad de mujeres en 1990. Observó un incremento considerable en la esperanza de vida en todas las regiones implicando un aumento de la esperanza a nivel nacional.

Para obtener el título de maestra en demografía Isabel Heyser hizo su investigación de tesis sobre los escenarios en las zonas costeras mexicanas de 1990-2010, analizando el impacto demográfico: la mortalidad, la fecundidad y la migración en estas zonas y comparando con las zonas no costeras de las entidades en estudio. Heyser uso metodología indirecta para estimar indicadores como la esperanza de vida y la probabilidad de morir; para después construir las tablas de vida modelo de Coale y Demeny, esto sólo lo hizo para la mortalidad, ya que, para la migración y la fecundidad aplicó otros métodos. Lo que Isabel concluye es que la esperanza de vida es mayor en las zonas costeras de los estados que analizó con referencia a las zonas no costeras, indicando que la mortalidad también es más alta en las zonas no costeras. Existe gran similitud entre el estudio de Heyser y la presente investigación en cuanto a la metodología y técnicas aplicadas como la de hijos nacidos vivos (HNV) e hijos sobrevivientes (HS) para estimar el componente demográfico mortalidad.

En seguida se citan algunas investigaciones de la mortalidad que difieren al tipo de estudio, tanto en metodología como en técnicas aplicadas en esta investigación, sin embargo,

consideró que es importante mencionar que la mayoría de los estudios realizados sobre mortalidad suelen ser sobre una causa específica de muerte, de un grupo de edad o de alguna región en particular donde se observan condiciones y factores que influyen en la incidencia de este componente demográfico; de ahí la relevancia de mostrar algunas de estas investigaciones.

En 1999 Alejandro Aguirre centra su estudio en la disminución de la mortalidad en América latina entre 1960 y 1990, y su impacto en la mortalidad infantil, además propone una transición epidemiológica de la mortalidad infantil. Para el caso de América Latina, el autor encuentra que la principal causa de muerte infantil son las afecciones prenatales y que las demás figuran en diferente orden dependiendo del momento de la transición en la que se encuentre el país²³.

Claudio Dávila menciona en su tesis de maestría que el análisis de la mortalidad por causas de muerte puede hacerse por medio de las esperanzas de vida. El procedimiento radica en construir tantas tablas de mortalidad como el número de causas que se analizan. Se calcula una tabla de mortalidad con el total de las defunciones. En seguida se cambia el nivel de mortalidad de una causa de muerte y se construye otra tabla de vida. La diferencia en las esperanzas de vida entre la primera tabla y la segunda, determinan el impacto del cambio de la causa de muerte sobre la esperanza de vida. Bajo el supuesto de que aquéllos que no mueren por la causa de muerte estudiada, morirían por alguna otra causa.

En general, existen diversos estudios de la mortalidad en México y en el mundo, cabe mencionar, que la mayoría de ellos se enfocan a un tipo de mortalidad específica como la infantil, la materna, de adultos mayores, de jóvenes, etc. Un gran número de investigaciones están relacionadas con las causas y factores que provocan cambios en los patrones y en los niveles de mortalidad; por el contrario, son pocos los estudios que se han realizado aplicando métodos indirectos con información censal para llegar a la cuantificación del fenómeno de mortalidad; a partir de ello surge el interés por realizar el estudio y obtener aproximaciones de la mortalidad en la actualidad aprovechando los datos recientes del censo de 2010.

²³ Alejandro Aguirre 1999 citado en Dávila, 2008.

Capítulo II

Marco teórico y conceptual

En este capítulo se presenta el marco teórico y conceptual de la mortalidad; se describe la transición demográfica y su evolución en América Latina y en México. Se definen conceptos e indicadores fundamentales del fenómeno que dan cuenta del nivel y la tendencia de la mortalidad en México para los años censales 1990, 2000 y 2010.

2.1. Teoría de la Transición Demográfica

La transición demográfica fue formulada por primera vez en 1929 por Thompson, y es una tesis que ha resultado bastante paradójica pues es atribuida a varios autores (Thompson, Laundry y Notestein), existe una acumulación de conocimientos y evidencias históricas que han desacreditado su validez; pero, a pesar de lo anterior, este modelo de cambio demográfico todavía continua siendo una preocupación central en los estudios de población contemporáneos²⁴.

Este modelo, que se presenta en las sociedades que experimentan un proceso de modernización, consiste en el paso de un régimen de equilibrio demográfico premoderno con niveles altos, fluctuantes y sin control de la mortalidad y de la fecundidad, hacia un nuevo equilibrio caracterizado por tener niveles bajos y controlados de los fenómenos antes mencionados, a través de un periodo intermedio dentro del cual el descenso de la mortalidad antecede al de la natalidad, generando un crecimiento rápido de la población²⁵.

²⁴ Szreter, 1993.

²⁵ Patarra 1973 citado en Román, 2008.

En Demografía la transición demográfica (TD) es una de las teorías más importantes de población. Surge al analizar el comportamiento y las tendencias de la población y tratar de encontrar una explicación a la disminución de los niveles de fecundidad en países de Europa Occidental. Se basa en la hipótesis de que las poblaciones transitan por diferentes etapas de cambio demográfico, a causa de la evolución de las tasas de mortalidad y natalidad, como consecuencia de las transformaciones sociales, económicas, políticas y tecnológicas que trae consigo la modernización y la industrialización²⁶.

La Teoría de la Transición Demográfica surge a principios del siglo XX cuando nace la idea del cambio demográfico con W. S. Thompson, quien clasificó a los países según la etapa en que se encontraban: en estado de crecimiento potencial; en estado de crecimiento efectivo de la población y en estado estacionario o de disminución. Hizo la clasificación basándose en los diferentes niveles de mortalidad y fecundidad, donde observó distintos comportamientos demográficos entre los países y en las clases sociales²⁷.

En 1945, Frank W. Notestein en su trabajo *The population the long view* habla de un proceso demográfico como consecuencia de cambios sociales y económicos relacionados con la modernidad a lo que llamó Transición Demográfica²⁸. Mencionó que el descenso era más rápido en la mortalidad que en la fecundidad, y se debía principalmente a la modernización. Notestein al igual que Thompson observó diferentes comportamientos demográficos entre los países y los clasificó en tres grupos:

Grupo I. Descenso incipiente, la población presentaba un descenso muy rápido en las tasas de natalidad mientras que las tasas de mortalidad eran bajas.

Grupo II. Países de crecimiento transicional, este grupo presenta indicios de que la natalidad es controlada, es por ello que las tasas de mortalidad disminuyen más rápido que las tasas de natalidad.

²⁶ Román, 2008.

²⁷ Thompson, 1929.

²⁸ Notestein, 1945.

Grupo III. Crecimiento potencial alto, en esta fase tanto la mortalidad como la fecundidad registran niveles altos y no se observan evidencias de descenso.

Patarra (1973) por su parte define la TTD como sinónimo de revolución demográfica o vital que consiste: “en el cambio de los niveles de natalidad altos y sin control, a niveles bajos y controlados en un periodo intermedio dentro del cual el descenso de la mortalidad antecede al de la natalidad, generando un crecimiento rápido de la población” (...) “la tendencia ha sido de llamar a la transición demográfica a una simple evolución de las tasas de mortalidad y natalidad”²⁹.

En los países en desarrollo la transición demográfica no ha concluido pues varios países presentan altos niveles de mortalidad y de fecundidad, así como problemas de salud, tasas altas de pobreza, seguridad social e instituciones de salud insuficientes, por lo que tienen una gran cantidad de grupos pobres y excluidos, particularmente los pueblos indígenas³⁰ (CEPAL, 2002 en Román).

Al respecto Chesnais identificó tres etapas en la transición demográfica, según la duración y el crecimiento natural de los países; para colocar en el último grupo a los países de América Latina. Primer tipo: *el nórdico*, que presentaba un crecimiento natural anual muy bajo -menor al 2%- y la transición demográfica tuvo una duración entre 150 y 200 años. En el tipo *centro occidental* donde el crecimiento natural es bajo -menor al 2%- y la transición demográfica duró entre 90 y 100 años. Y el último tipo *meridional u oriental* donde el crecimiento natural es similar al tipo occidental pero la transición duró menos de 90 años³¹.

Al continuar con la hipótesis principal de la teoría de la transición demográfica, de que las poblaciones atraviesan por varias etapas de cambio demográfico que son determinadas por la evolución de las tasas de mortalidad y natalidad. Chackiel y Martínez identificaron cuatro etapas de la evolución en la estructura por edades de la población de América Latina de acuerdo con el grado de avance que habían logrado en la disminución de su mortalidad y fecundidad³².

²⁹ Patarra 1973 citado en Román, 2008.

³⁰ Cepal 2002 citado en Román, 2008.

³¹ Chesnais 1990 citado en Román, 2008.

³² Chackiel y Martínez, 1993.

La primera nombrada *incipiente* donde los niveles de mortalidad y fecundidad son elevados o descienden lentamente, razón por la cual se presenta un ensanchamiento de la base de la pirámide poblacional. La segunda etapa llamada *moderada* donde la mortalidad desciende primero, pero la fecundidad muestra un descenso más acelerado; hay un envejecimiento de la pirámide al ocurrir una reducción en el porcentaje de infantes. La tercera etapa titulada *plena*, la mortalidad y la fecundidad presentan un descenso significativo, esto es, la base de la pirámide es estrecha y las edades centrales se ven abultadas por la falta de fecundidad, sin embargo, no se percibe un incremento notable de adultos mayores; por último la etapa *avanzada* donde la mortalidad y la fecundidad presentan niveles muy bajos o nulos observándose en países más desarrollados³³.

En México, la transición demográfica ha ocurrido de manera acelerada, aproximadamente en cinco décadas. El descenso de la mortalidad y la reducción de nacimientos son el punto de referencia de la transición demográfica. Mencionar que nuestro país muestra un patrón típico de éste proceso. La transición demográfica en México se puede dividir en tres etapas: la primera caracterizada por tasas de mortalidad en rápido descenso y tasas de natalidad parcialmente constantes, incluso crecientes entre 1945 y 1960. La segunda etapa se ubica a finales de 1970, cuando el descenso de la fecundidad fue más significativo. La tercera fase del proceso aún no ha ocurrido y se menciona que ocurrirá cuando los niveles de natalidad y mortalidad convergan, y esto podría suceder durante la primera mitad del siglo XXI³⁴.

La rápida y sostenida disminución de la mortalidad comenzó en 1920, cuando la esperanza de vida al nacimiento era de 32.9 años y para el 2000 ascendió a 74.0 años. El descenso de la mortalidad ha sido de tal magnitud, que la reducción global del riesgo de fallecer, acumulada de 1921 a 2000, equivale a 84.0 por ciento en los hombres y a 87.5 por ciento entre las mujeres³⁵.

La disminución de la mortalidad es atribuido principalmente a la reducción de la mortalidad infantil, como efecto del control de enfermedades prevenibles por vacunación, al

³³ Chackiel y Martínez, 1993.

³⁴ Partida, 2004.

³⁵ INEGI, 2004.

suministro de agua potable y alcantarillado, mejor higiene, mejoras en los estándares de vida; y también como consecuencia de la evolución de los servicios públicos, de la creación del IMSS en 1942, como la provisión de agua potable y medidas de salud pública, junto con el desarrollo de infraestructura en transporte y comercio; y el progreso tecnológico en la agricultura que se refleja en el mejoramiento de la nutrición.

El declive de la fecundidad empezó a mediados de 1970, cuando la tasa global de fecundidad (TGF) disminuyó de 6 niños por mujer en 1975, a 5 en 1979, a 4 en 1985 y a 3 en 1994, hasta alcanzar alrededor de 2.2 niños en 2004³⁶. La disminución en el número de nacimientos se debió principalmente al uso de métodos anticonceptivos y a factores externos como el avance del ámbito cultural, educativo, social, económico y psicológico de la mujer³⁷.

Las diferentes etapas de la transición demográfica han quedado plasmadas en la estructura de la población mexicana. Alta mortalidad en el periodo revolucionario, la baja temporal en la fecundidad a consecuencia de la disolución de parejas, el marcado descenso de la mortalidad de 1930 a 1970 y, finalmente, la reducción de la fecundidad a partir de los años setenta, hacen que las condiciones mexicanas no muestren estabilidad en la composición por edad³⁸.

Las características de la transición demográfica dependen en gran parte del marco histórico específico de cada país. Muchos autores coinciden en que el comportamiento de la fecundidad, la mortalidad y la migración internacional dentro de cada país afectan el crecimiento y la estructura por edad de la población, dando lugar a la disminución, estancamiento o expansión de distintos grupos. La transición demográfica es un proceso por el que transitan las sociedades cuando cambian de una situación caracterizada por una mortalidad y una fecundidad elevada a otra con mortalidad y fecundidad baja. Por tanto, se debe analizar el contexto histórico y demográfico de cada localidad, municipio, ciudad, región y país, debido a que cada lugar presenta comportamientos establecidos. Al realizar estudios demográficos podemos encontrar similitudes pero también diferencias en las distintas regiones y países del mundo³⁹.

³⁶ INEGI, 2004.

³⁷ Román, 2008.

³⁸ Aguirre, 1986.

³⁹ Román, 2008.

2.2. Evolución de la mortalidad 1930-2005

Durante el siglo XX la humanidad tuvo importantes transformaciones en diversos aspectos, los cuales han precedido eventos que van desde los naturales hasta los tecnológicos, económicos, políticos y culturales, y que de alguna manera han influido en la dinámica de las poblaciones en el mundo, presentando cambios en la supervivencia de sus poblaciones⁴⁰.

En materia demográfica, específicamente para la mortalidad los cambios que se han dado en la población han traído consigo logros como el descenso en los niveles de mortalidad, indicando una mejora en las condiciones generales de vida de la población. Algunas cifras pueden dar idea de la magnitud de estos cambios: el censo de 1895 registró 12.6 millones de habitantes, con una esperanza de vida al nacimiento de aproximadamente 27 años⁴¹; 110 años después, en el 2005, la población mexicana era más de 105 millones de habitantes y la esperanza de vida había alcanzado los 74.6 años⁴². Es decir, la población se incrementó en 719.1% en un periodo de 110 años (aproximadamente 1.9% promedio anual) en el mismo periodo las ganancias en la esperanza de vida fueron de aproximadamente 5 meses por cada año transcurrido, dando una ganancia total de 47.6 años⁴³.

A dichos incrementos se acompaña el avance en el proceso de la llamada “Transición Demográfica”, en la cual la primera etapa fue el descenso sostenido de la mortalidad, que se registro a partir de 1930⁴⁴, presentando las mayores reducciones en la mortalidad en el año de 1960, debido al paulatino abatimiento de las enfermedades infecciosas y parasitarias, y la mayor concentración de las defunciones en los padecimientos crónicos y degenerativos.

Como consecuencia de las mejoras en las condiciones generales de vida y, en especial, a la expansión del sistema educativo y de la infraestructura sanitaria, la utilización del sistema de salud dio como resultado el decremento medio anual de la tasa bruta de mortalidad. De 1930 a 1960 la disminución fue de alrededor de 0.5 muertes por cada mil personas, aunque a partir de

⁴⁰ Mina, 2010.

⁴¹ Gómez de León Cruces y Rabell Romero citado en Mina, 2010.

⁴² INEGI, 2005^a citado en Mina, 2010.

⁴³ Mina, 2010.

⁴⁴ Gómez de León Cruces y Rabell Romero citado en Mina, 2010

1960 el ritmo de descenso se hizo cada vez más lento; entre 1960 y 1980 la reducción fue de 0.3 y para los años de 1980 a 2000 tan sólo fue de 0.1 decesos por cada mil personas (Gómez de León Cruces y Rabell Romero, 2001 en Mina, 2010); por lo que la disminución para ese periodo fue en total de 22 muertes, al pasar de 26.7 a 4.8 por cada mil⁴⁵.

A manera de conclusión, la transición demográfica se ha dado de forma distinta en los diferentes países y también al interior de ellos, esto se debe a que las regiones presentan diferenciales sociales, económicos, de desarrollo, culturales, etc. Como es el caso de México donde los niveles de marginación, de urbanización y modernización influyen directamente en los fenómenos demográficos mostrando heterogeneidad en los indicadores de acuerdo a la edad, al sexo y a las distintas regiones del país.

2.3. Indicadores en el estudio de la mortalidad

La medición de la intensidad de la mortalidad se realiza por medio de diversos indicadores entre los más sencillos y comunes se encuentran la tasa bruta de mortalidad, la tasa de mortalidad infantil, las tasas específicas de mortalidad por edad y sexo, las probabilidades de muerte, la esperanza de vida, entre otros; sin dejar de mencionar que la esperanza de vida es el indicador por excelencia en el análisis del nivel de la mortalidad ⁴⁶.

2.3.1. Tasa bruta de mortalidad

La tasa bruta de mortalidad (TBM) es la relación entre las defunciones ocurridas en un año calendario y la población a mitad del año (población expuesta al riesgo de morir en ese periodo); es el indicador más sencillo, usado en el estudio demográfico de la mortalidad y se expresa como el número de defunciones por cada mil habitantes con el fin de darle valores significativos y que represente la frecuencia relativa con la que ocurren las defunciones, en una población durante un periodo, básicamente en un año, aunque también es posible calcular tasas brutas de mortalidad para periodos diferentes⁴⁷. Es un indicador útil para realizar comparaciones de los niveles de la mortalidad dentro de una misma población en el tiempo. Sin embargo, este indicador esta

⁴⁵ Mina, 2010.

⁴⁶ Welty, 1998.

⁴⁷ Gonzales, 2000.

sesgado por la estructura de edad, por lo que las comparaciones del nivel de mortalidad que se realizan en distintas poblaciones son inadecuadas. Se calcula por medio de la siguiente expresión:

$$TBM = D_t / P^{30-VI-t}$$

Donde:

D_t son las defunciones que ocurrieron en el año t . y

$P^{30-VI-t}$ es la población total a mitad de año t .

El descenso de la mortalidad mexicana se puede distinguir a partir de la evolución de la tasa bruta de mortalidad (TBM). La tasa bruta de mortalidad nacional de 4.8 en 2005 estaba por encima de otros países latinoamericanos; por ejemplo, Paraguay tenía una TBM de 4.5, Costa Rica de 4.4 y Ecuador de 4.2, mientras que Chile, Brasil e incluso Argentina presentaron una TBM más elevada: 5.9, 6.2 y 7.6 respectivamente⁴⁸.

En contraste, países de la Unión europea, como España y Alemania, tienen una TBM mayor (9.8 y 10.7), mientras que Kuwait muestra una tasa de 2.4 y Emiratos Árabes Unidos de 2.2. Dichos diferenciales pueden deberse a que la TBM es una medida sesgada de la mortalidad, por la composición de la población con respecto a las edades, es decir, a la estructura por edad que presenta la población⁴⁹.

2.3.2. Tasa de mortalidad infantil

La Tasa de mortalidad infantil (TMI) es el número de defunciones que ocurren en la población de menores de un año (t), entre el número de nacidos vivos en el mismo año (t). Este concepto no requiere que el denominador tome la población a mitad del año. La mayor dificultad que presenta

⁴⁸ ONU 2008 citado en Mina, 2010.

⁴⁹ **Mina, 2010.**

este índice es su medición; en los países en desarrollo suele existir un alto subregistro de defunciones, así como un alto registro de nacimientos extemporáneos, por lo que esta tasa regularmente se encuentra subestimada.

$$TMI = \text{Def}^t / \text{Nac}^t$$

Donde:

Def^t : son las defunciones de los menores de 1 año en el año t.

Nac^t : son los nacimientos registrados en el año t.

El valor de la TMI obtenido de la expresión anterior es equivalente a la probabilidad de muerte desde el nacimiento hasta edad 1, es decir, a $({}_1q_0)$ de la tabla de mortalidad.

2.3.3. Tasas Específicas de Mortalidad por edad y sexo

Las tasas específicas de mortalidad por edad y sexo se pueden ver como dos tipos de tasas: la tasa específica de mortalidad por edad que es igual al número de defunciones en determinada edad entre la población total de ese grupo de edad a mitad de año; y la tasa específica de mortalidad por sexo que se calcula como el número de defunciones de uno de los sexos, entre el total de población de ese sexo a mitad de año. La principal ventaja de estas tasas es que no están afectadas por la estructura por edad; lo que permite hacer comparaciones entre distintas poblaciones. Comúnmente se calculan por grupos de edad empezando con los menores de un año; siguiendo con el grupo de edad 1-4 años; y los restantes son grupos quinquenales (5-9 años, 10-14,...). Las tasas por grupos de edades son de gran ayuda para realizar:

- a) Un estudio de la mortalidad según la edad.
- b) La fabricación de ciertos índices resumidos.
- c) La construcción de tablas de mortalidad por periodo⁵⁰.

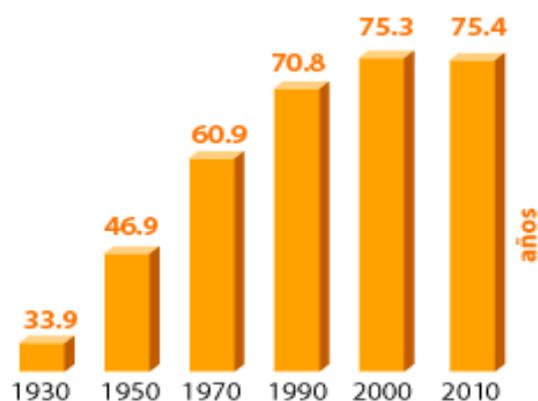
2.3.4. Esperanza de vida

La esperanza de vida al nacimiento se define como el promedio de años de vida que un recién nacido vivirá bajo las condiciones de mortalidad observada en un momento dado. Este índice

⁵⁰ Pressat, 2000.

comúnmente se utiliza para medir el nivel de la mortalidad teniendo como ventaja que no está afectado por la estructura por edad de la población.

Gráfica 2.1 Esperanza de vida al nacer (1930 - 2010) en México



FUENTE: INEGI. Indicadores Sociodemográficos de México (1930-2010).

La esperanza de vida puede ser de tipo:

- Esperanza de vida a edad x.
- Esperanza de vida temporaria y
- Esperanza de vida diferida.

Donde la suma de la esperanza de vida temporaria y la esperanza de vida diferida dan como resultado la esperanza de vida a edad x. Este indicador representa un resumen de todas las series de las tasas de mortalidad para todas las edades combinadas, ponderada por la tabla de vida de una población estacionaria⁵¹. La esperanza de vida es un valor estandarizado por edad y considerado indicador resumen, pues proporciona gran idea de los niveles de mortalidad de una población⁵².

La esperanza de vida mide adecuadamente el nivel de mortalidad de una población. Sin embargo, se debe considerar que mide la mortalidad en función de años de vida y no en función de las muertes. Si bien, la esperanza de vida ha sido aceptada como el mejor indicador para

⁵¹ Siegel y Swanson 2004 citado en Dávila, 2008.

⁵² Dávila, 2008.

medir el nivel de mortalidad, no es necesariamente el mejor índice para medir cambios en la mortalidad, pues la esperanza de vida al nacimiento está relacionada a los cambios aritméticos de las tasas de mortalidad y no a los cambios relativos de las mismas; es decir, se relacionan con la reducción de muertes por cada mil personas en cada edad⁵³. Es por ello, que un cambio relativo de las tasas de mortalidad específicas por edad tiene efectos distintos sobre las esperanzas de vida, cuando éstas representan distintos niveles de mortalidad⁵⁴.

La e_x es útil para hacer comparaciones entre países y en el tiempo, permitiendo la comparación de patrones de sobrevivencia entre varias regiones; además, es una medida resumen de supervivencia que describe el riesgo de mortalidad a cada edad x . Se estima de la siguiente manera:

$$e_x = T_x / l_x$$

donde:

T_x : es el número total de años-persona vividos en una tabla de vida a partir de la edad exacta x . y

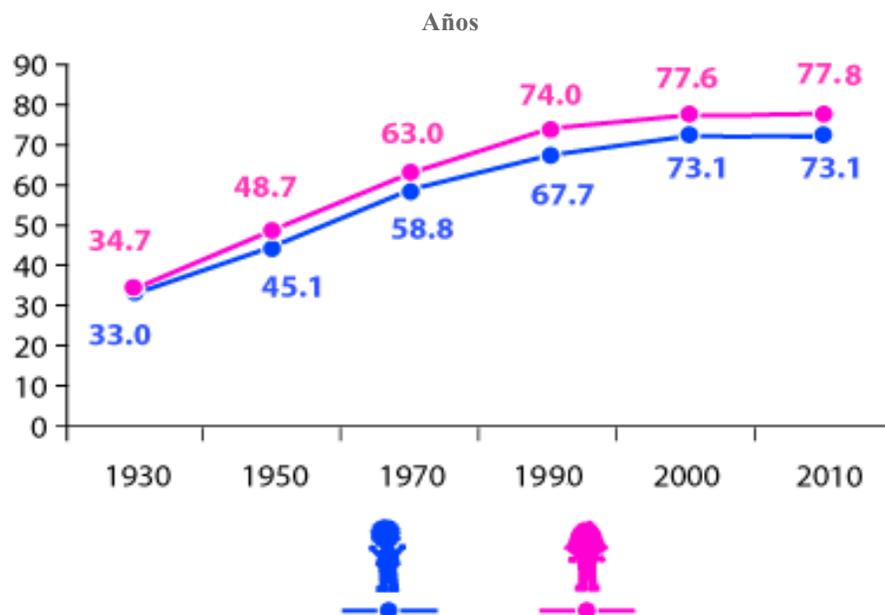
l_x : son los sobrevivientes de una tabla de vida a edad exacta x .

La esperanza de vida es diferencial por sexo pues las mujeres viven en promedio más años que los hombres; en 1930, la esperanza de vida para las personas de sexo femenino era de 35 años y para el masculino de 33; para el 2009 la tendencia cambió a 78 y 73 años, respectivamente.

⁵³ Keyfitz 1968 citado en Román, 2008.

⁵⁴ Román, 2008.

Gráfica 2.2 Esperanza de vida por sexo 1930-2010 en México



FUENTE: INEGI. Indicadores Sociodemográficos de México (1930-2010).

Además, la esperanza de vida es un indicador que da cuenta de las características de la mortalidad de la población y de las condiciones de salud en un país. La magnitud e intensidad de la mortalidad está asociada a todos aquellos factores sociodemográficos y económicos que expresan la calidad de vida de la población⁵⁵.

Algunas consideraciones al analizar el componente demográfico de la mortalidad por medio de la esperanza de vida son que: las variaciones en el fenómeno de la mortalidad no se deben medir con base en los cambios relativos de las esperanzas de vida. Las modificaciones en las esperanzas de vida al nacimiento de una población deben ser analizadas en términos de años de vida agregados como consecuencia de la variación de la mortalidad y no como causa del cambio del fenómeno⁵⁶.

⁵⁵ Siegel y Swanson 2004 citado en Dávila, 2008.

⁵⁶ Arriaga, 1996

2.3.5. Tablas de mortalidad

La tabla de mortalidad también llamada tabla de vida, es la herramienta más completa para el análisis de la mortalidad de una población, se puede estimar el nivel y la tendencia del fenómeno, la mortalidad por causas, los estudios de fecundidad, estructura, dinámica y crecimiento de la población; y analizar diversas características socioeconómicas, entre ellas la composición de la fuerza de trabajo, la población en edad escolar y la regulación de los sistemas de jubilación y pensiones⁵⁷.

Los primeros estudios sobre la tabla de vida fueron desarrollados por John Graunt en su libro “Natural and Political Observations made upon the Bills of Mortality” en 1662, en el que mostraba una generación de 100 individuos, la cual se reducía de forma gradual debido a las defunciones. Esta tabla es símbolo de gran avance, desde la tasa bruta de mortalidad, a un nuevo modo de reproducir los patrones de mortalidad por edad⁵⁸.

Las tablas de vida de Halley fue otro evento importante en la historia de las tablas de vida; publicadas por el astrónomo Edmond Halley en 1693, las cuales fueron construidas a partir de los registros de nacimientos y defunciones en la ciudad polaca de Breslau. La primera tabla construida con la información de defunciones y la población expuesta al riesgo de muerte, fue elaborada por Milne en el año de 1815, para la ciudad inglesa de Carlisle. Obteniendo una esperanza de vida de 38.7 años para la población total. A partir de esta tabla se comenzaron a construir un gran número de ellas principalmente de los países de Europa para extenderse hacia todos los países del mundo⁵⁹.

La tabla de vida es un instrumento o compendio teórico que mide las probabilidades de vida y de muerte de una población con base en la edad. Tal esquema proporciona una completa descripción estadística de la mortalidad y constituye la base del modelo de población estacionaria. En seguida se muestran cinco características de la tabla de mortalidad en el campo demográfico:

⁵⁷ Ortega, 1987

⁵⁸ *Ibid.*

⁵⁹ *Ibid.*

- ❖ Describe el comportamiento de la mortalidad por edades, lo cual es relevante pues la mortalidad es diferencial por edad.
- ❖ Se obtienen probabilidades y otras medidas convencionales de la mortalidad, que resultan más adecuadas que las tasas de mortalidad.
- ❖ Proporciona una medida resumen de la mortalidad, como es la esperanza de vida al nacimiento que es el mejor indicador del nivel general de la mortalidad de una población.
- ❖ La tabla puede asemejarse a un modelo teórico de población, llamado población estacionaria⁶⁰. Permite realizar estudios de la estructura y la dinámica de la población.
- ❖ Proporciona diversas aplicaciones, entre las que pueden mencionarse, la estimación del nivel y la tendencia de la mortalidad, la evaluación de programas de salud, estudios de fecundidad, migración, estructura y crecimiento. También se utiliza para analizar algunas características sociodemográficas tales como, la fuerza de trabajo, población en edad escolar, entre otros.

Las tablas pueden clasificarse básicamente en dos tipos:

I) Con base al periodo de tiempo o de referencia que comprenden; éstas a su vez se dividen en tablas por generaciones o tablas de momento.

- i) Las tablas por generaciones, son aquéllas donde se observa a una generación o cohorte en el tiempo hasta su extinción, determinando el número de sobrevivientes en cada edad, los cuales son sometidos a las condiciones de mortalidad de cada uno de los años por los que se transita.
- ii) Las tablas más usuales son las de momento o de contemporáneos, las cuales se basan en la experiencia de mortalidad observada durante un periodo corto de tiempo, por todas las generaciones que conforman la población real. Se toma una cohorte hipotética de personas, que son sometidas a las condiciones de la mortalidad de la población en el periodo de tiempo considerado.

⁶⁰ mortalidad y fecundidad constantes.

II) De acuerdo a la extensión del intervalo de edades en que los datos son presentados; las tablas pueden dividirse en tablas completas o abreviadas.

- i) Son llamadas tablas completas, aquellas en que las distintas funciones de la tabla se desarrollan para cada año de edad.
- ii) Las tablas abreviadas son aquellas en que las diferentes funciones se calculan por grupos de edad, principalmente por grupos quinquenales. Es pertinente señalar que para el grupo de 0-5 años de edad, la mayoría de las tablas abreviadas dividen al grupo en 0-1 año y 1-4 años; pues dentro del grupo 0-5 varía la mortalidad en las diferentes edades, siendo la mortalidad infantil de 0-1 año la más alta de todo el grupo.

2.3.6. Principales funciones de la tabla de vida:

l_x : número de personas que llegan con vida a la edad exacta x , de una generación inicial de l_0 (también denominado radix) nacimientos.

$$l_x = {}_n d_x / {}_n q_x$$

${}_n d_x$: número de defunciones ocurridas a una generación inicial de l_0 nacimientos, entre las edades exactas x y $x+n$.

$${}_n d_x = {}_n q_x * l_x = l_x - l_{x+n}$$

${}_n q_x$: es la probabilidad de morir que tiene una persona de edad exacta x , antes de alcanzar la edad $x+n$.

$${}_n q_x = {}_n d_x / l_x$$

${}_n p_x$: es la probabilidad que tiene una persona de edad exacta x , de llegar con vida a la edad $x+n$.

$${}_n p_x = l_{x+n} / l_x = 1 - {}_n q_x$$

La probabilidad de sobrevivencia en las tablas de vida calculadas en el presente estudio es denotada por ${}_n S_x$.

${}_n L_x$: número de años vividos por la generación de l_0 nacimientos entre las edades x y $x+n$.

$${}_nL_x = n * (l_{x+n} + {}_nk_x * {}_nd_x)$$

El valor de ${}_nL_x$ en el último grupo de la tabla (el grupo abierto) usualmente se calcula utilizando la siguiente relación:

$${}_wL_x = {}_wd_x / {}_wM_x$$

El valor de ${}_nk_x$ regularmente se calcula en edades intermedias bajo el supuesto de que las defunciones se distribuyen de manera uniforme a lo largo del periodo. Para el periodo de un año el valor de ${}_nk_x = 1/2$, de tal manera que sustituyendo el valor de ${}_nk_x$ en ${}_nL_x$ se tiene:

$${}_nL_x = n * (l_x + l_{x+n})/2$$

El supuesto de distribución uniforme de las muertes en las primeras edades no se satisface de manera adecuada, esto se debe a que la mortalidad es mayor en los primeros días de vida y durante el primer año por lo que generalmente no se plantea dicho supuesto. Sin embargo, el factor de separación se puede calcular a partir de las defunciones por día, por semana, por mes, es decir, se calcula la fracción para el periodo que vivieron los individuos que murieron antes de alcanzar la siguiente edad; los resultados de cada periodo se suman para obtener el total de las fracciones de muerte, la que a su vez se divide entre el total de muertes en el año; y de esta forma se obtiene el factor de separación. Por el contrario, si la población en estudio no cuenta con las estadísticas básicas de defunciones, el factor de separación se calcula a partir de tablas de vida conocidas donde el nivel de mortalidad se acerca al de la población en estudio, y se estimaría de la siguiente forma:

$${}_nk_x = ({}_nL_x - n * (l_{x+n})) / {}_nd_x$$

Es necesario precisar que en la presente investigación el factor de separación que aparece en las tablas de vida estimadas, se denota como ${}_na_x$ y no como ${}_nk_x$.

${}_nm_x$: denominadas tasas específicas o tasas centrales de mortalidad entre las edades x y $x+n$. Se pueden obtener directamente de la tabla de mortalidad o bien de las defunciones registradas en el año para el grupo de edad $(x, x+n)$.

$${}_nm_x = {}_nd_x / {}_nL_x$$

T_x : número total de años vividos por la generación l_0 nacimientos entre las edades x y $x+n$.

$$T_x = \sum_{i=x}^w nLi = T_{x+n} + {}_nL_x$$

e_x^0 : número de años que en promedio se espera que viva una persona desde la edad exacta x . Es un valor estandarizado por edad, y es considerado un indicador resumen de la mortalidad, pues proporciona niveles del fenómeno en una población.

$$e_x = T_x / l_x$$

Bajo este marco teórico y conceptual se centra la presente investigación pretendiendo obtener una aproximación de la mortalidad mediante los indicadores de esperanza de vida al nacimiento, así como de la probabilidad de muerte en diferentes edades y en distintas regiones del país, para los años censales 1990, 2000 y 2010.

Capítulo III

Fuentes de datos y técnicas de evaluación

En este capítulo se presentan las fuentes de información que nos proporcionan los datos necesarios para calcular indicadores demográficos referentes a la mortalidad. Así mismo, se contextualiza la población de estudio, su delimitación geográfica y temporal; además de explicar las técnicas correspondientes para la evaluación de la calidad de datos y el ajuste de la información censal.

3.1. Fuentes

Las estimaciones de los niveles y las tendencias de la mortalidad se derivan principalmente de tres fuentes de datos: el censo nacional o serie de censos, las encuestas demográficas y los sistemas de estadísticas vitales. Sin embargo, cada una de ellas presenta ciertas dificultades por lo que no siempre se puede obtener una estimación correcta de la mortalidad⁶¹.

El Registro Civil es una de las fuentes más importantes para el estudio de la mortalidad, proporciona los datos relativos al número y características de las personas fallecidas. Sin embargo, los censos, proporcionan los datos sobre la población expuesta al riesgo para calcular las tasas de mortalidad; mientras que las encuestas demográficas aportan tanto el número de defunciones como la población expuesta al riesgo.

⁶¹ García y Garma, 1988.

3.1.1. Censos

Un censo constituye generalmente la fuente más importante del sistema nacional de información. Es considerado una fotografía estadística, es un proceso de generación de datos demográficos económicos y sociales de los habitantes de un país en relación con un momento determinado⁶².

El alcance de los censos es mucho mayor que el de las encuestas en términos de cobertura, pues uno de sus objetivos es llegar a todas las comunidades del país. Estos se realizan cada diez años, lo cual permite hacer un constante estudio de la población, sin embargo, los censos no están exentos de presentar imperfecciones en su información⁶³.

En México, la realización de los censos se remonta a la época prehispánica. El primer recuento de personas se realizó en el año 1116 de nuestra era, durante la segunda migración de las tribus chichimecas llegadas al Valle de México. El resultado de dicha enumeración fue de 3 200 000 personas, según consta en códices y monumentos. Durante el Imperio Azteca, se realizaron registros de provincias y pueblos para controlar el pago de tributos. Siglos después, durante la Colonia, se levantaron dos censos de población, el primero en 1614 y el segundo en 1625; así como cinco recuentos demográficos para los años de 1654, 1662, 1664, 1665 y 1667.

Los datos obtenidos de los recuentos fueron desechados por suponer que fueron incompletos y rudimentarios. Y fue a fines del siglo XVIII cuando se levantó un Censo de población “el de Revillagigedo”, realizado entre 1790 y 1791; contando con 40 volúmenes resguardados en el Archivo General de la Nación⁶⁴.

Fue en el año de 1882 cuando se creó la Dirección General de Estadística emitiendo su reglamento un año más tarde, el cual establecía que la Dirección debía levantar un Censo general de los habitantes del país cada diez años. Por consiguiente en 1892 se realizó en la Ciudad de México el censo piloto de población, conocido como Censo Peñafiel. Con el ensayo de ese censo se adicionaron algunas preguntas, se eliminaron otras y quedó listo el cuestionario para realizar el primer censo estadístico nacional en el año de 1895⁶⁵.

⁶² Corona, 1982.

⁶³ Maldonado, 2007.

⁶⁴ INEGI 2008 citado en Román, 2008.

⁶⁵ *Ibid.*

La historia de los Censos de población modernos comienza con el levantamiento del Censo de 1895. Un lustro después se llevo a cabo el segundo, y desde entonces los censos se llevan a cabo cada diez años, con excepción de 1921, que fue pospuesto debido a la situación política por la que atravesaba el país en ese momento. Los cuatro primeros censos (1895-1921) tienen características similares, son censos de hecho⁶⁶, se utilizó el auto empadronamiento y el cuestionario familiar. A partir 1930 los censos son de derecho⁶⁷; levantados con entrevistas y con el cuestionario colectivo⁶⁸.

La información recolectada incluye a la población de acuerdo a su edad, sexo, estado civil, lengua, religión, nacionalidad, alfabetismo, grado de escolaridad, número de hijos nacidos vivos y sobrevivientes, entre otras. De acuerdo con el INEGI, el propósito del Censo de Población y Vivienda es obtener información periódica de las principales características demográficas, educativas y económicas de la población total que reside en el país; así mismo, se obtienen características específicas de las viviendas. Por ello se dice que los censos constituyen la fuente principal de información estadística sobre la cual se apoya la investigación y la planeación demográfica y socioeconómica del país⁶⁹.

3.1.2. Estadísticas Vitales

En México, el Registro Civil surge a mediados del siglo XIX, como consecuencia de la separación entre la Iglesia y el Estado. Comenzó a funcionar en el estado de Veracruz, y en 1861 se instaló en el Distrito Federal. En 1882 se fundó la Dirección General de Estadística. El Registro Civil empezó a cumplir las funciones estadísticas en colaboración con esta dirección en el resto de las entidades federativas, aunque mostraba algunas irregularidades, como el problema del subregistro, la inscripción tardía de nacimientos, actas de defunción mal elaboradas, entre otros.

⁶⁶ De acuerdo a esta modalidad, se enumeran a todas las personas que se encontraban en la vivienda o unidad de control de la enumeración, en la fecha y hora en que se levanto el censo, ya sea que residan o no en la unidad o vivienda.

⁶⁷ En este tipo de censo las personas son enumeradas de acuerdo al lugar donde residen habitualmente.

⁶⁸ Camposortega, 1992.

⁶⁹ INEGI 1990 citado en Román, 2008.

El Registro Civil en México presentaba diversas deficiencias que originaban mala calidad en los datos e información incompleta. Al transcurrir el tiempo y con una serie de medidas tomadas por el gobierno, la calidad de la información ha mejorado de manera gradual. El enorme esfuerzo por mejorar la calidad de los trabajos en planificación y organización, ha fructificado dando como resultado datos aproximados, esto es, datos más confiables. La información de las estadísticas vitales es necesaria para realizar estudios demográficos de la población; como para llevar a cabo la planificación del desarrollo económico y social; que proporcionan información sobre hechos ocurridos en la vida de las personas como las defunciones, los nacimientos, matrimonios y divorcios. Además, permite identificar a los grupos demandantes de servicios médicos, educación, vivienda, etc.,⁷⁰.

La utilidad de las estadísticas vitales es básico para el análisis sobre el crecimiento poblacional; a través de ellas se pueden analizar los niveles de fecundidad y mortalidad; y con la información estadística de matrimonios y divorcios es posible conocer: el volumen, la duración del matrimonio, las edades al casarse y divorciarse, la escolaridad, condición de actividad y ocupación de los contrayentes y de los divorciados. Cabe mencionar que con esta información se pueden definir programas de acción dirigidos a promover el bienestar social, y apoyar acciones en los ámbitos de urbanización y planificación de viviendas, construcción de escuelas y hospitales; programas de salud y seguridad social, y la producción de bienes de consumo⁷¹.

3.1.3. Encuestas demográficas

Las encuestas son otra fuente que proporciona información específica de una muestra de la población a través del uso de cuestionarios estructurados que se emplean para obtener datos precisos de las personas entrevistadas. En México, las encuestas demográficas son relativamente recientes; fue a partir de la década de los 70 cuando se emprendió un esfuerzo sistemático por contar con información de este tipo. En este proceso destaca la Encuesta Mexicana de Fecundidad (EMF, 1976), la Encuesta Nacional sobre Prevalencia en Uso de Métodos Anticonceptivos (ENPUMA, 1979), la Encuesta Nacional Demográfica (END, 1982) y la Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud (ENFES 1987). Estas encuestas permiten estudiar la

⁷⁰ Román, 2008.

⁷¹ *Ibid.*

mortalidad⁷². En algunos casos las encuestas ayudan a completar la información de otras fuentes de datos, sin embargo, no están exentas de presentar deficiencias. Dependiendo de su tipo, las encuestas permiten hacer estimaciones de la mortalidad por métodos directos e indirectos⁷³.

Para fines de esta investigación la fuente de datos utilizada son los censos de población y vivienda para los años de 1990, 2000 y 2010. Esta fuente se prioriza de acuerdo a la metodología indirecta que se emplea en el estudio con el propósito de obtener una estimación del fenómeno de la mortalidad.

3.2. Población en estudio

Para realizar la medición del componente demográfico mortalidad, se utilizarán datos censales de 1990-2010, en su sección de mortalidad referida al número de hijos nacidos vivos y número de hijos sobrevivientes (o fallecidos) por edad de la madre; así como, el total de mujeres en edad reproductiva (15-49 años) por grupo quinquenal. Los datos se tomaron del cuestionario ampliado para mujeres de 12 años o más, y las preguntas se ubican con los números 36 y 38 en 2010; 32 y 34 en 2000 y en el censo de 1990 ambas preguntas corresponden al número 11 del cuestionario.

Datos requeridos:

- a) Número de hijos nacidos vivos por grupos quinquenales de edad de la madre.
- b) Número de hijos sobrevivientes (o fallecidos), por grupo de edad de la madre.
- c) Número total de mujeres por grupos quinquenales de edad.

Mencionar que, estos datos no están exentos de contener errores lo que conduce a cuestionar la calidad de dicha información. En seguida se muestran algunos tipos de errores que suelen presentarse en la información sobre HNV causando sesgos en la investigación.

⁷² Román, 2008.

⁷³ Maldonado, 2007.

3.2.1. Delimitación geográfica y temporal del estudio

La obtención de datos será a nivel nacional para cada una de las 32 entidades federativas del país y para la República Mexicana. Se analizarán los Estados y grupos que muestren diferencias de mortalidad estadísticamente significativas con respecto al comportamiento que muestre el país en general. La delimitación temporal del estudio comprende los censos de población y vivienda de 1990-2010, tratando de establecer niveles y tendencias para los últimos treinta años en México.

3.2.2. Errores comunes de los datos sobre hijos nacidos vivos.

La paridez media para los grupos de mujeres calculada con base en los datos sobre hijos nacidos vivos puede verse afectada por errores en el número de hijos declarados, así como en la clasificación de las mujeres en determinados grupos. El error más significativo en el número de hijos declarados se debe a omisiones. Las mujeres tienden a omitir algunos de sus hijos nacidos vivos, con frecuencia a los que viven en otros hogares y a los que han muerto, con el resultado de que la proporción omitida tiende a incrementar de acuerdo con la edad de la madre. Los efectos de la omisión se reflejan en una paridez media que no crece lo suficiente con la edad; y en algunos casos, la paridez media de las mujeres de 40 a 44 y de 45 a 49 años puede observarse por debajo de la paridez de las mujeres de 35 a 39 años, aún cuando no exista ninguna razón para suponer que la fecundidad haya incrementado en el pasado. Cuando los datos se clasifican según la duración del matrimonio, los sesgos que se observan son similares desde el grupo de 15 a 19 años; en los cuales no se profundiza, ya que, la clasificación para este estudio será por edad de la madre y no por duración del matrimonio⁷⁴.

Otro error en las declaraciones sobre hijos nacidos vivos se debe a la inclusión de mortinatos o de muertes fetales tardías entre los hijos declarados. El posible efecto de este error sobre la paridez media es pequeño, sin embargo, durante la recolección de datos se debe hacer hincapié en incluir sólo a los hijos nacidos vivos. Un tercer error que influye sobre el número registrado de HNV aparece cuando la paridez de una proporción apreciable de mujeres no es captada, esto es, cuando existe una proporción significativa de mujeres cuya paridez no fue

⁷⁴ Naciones Unidas, 1986.

declarada Si estas mujeres han tenido hijos, su inclusión en el denominador de la paridez media aunada a la exclusión de sus hijos en el numerador, modificará la paridez media reduciendo la edad. Si es posible suponer que las mujeres con declaración de HNV son representativas, en términos de paridez respecto de las que no la tienen; es posible obtener una estimación insesgada de la paridez media dividiendo el número de hijos declarados por el número de mujeres que informan⁷⁵.

Además, en diversas encuestas se observa una tendencia desproporcionada de que las mujeres sin hijos aparecen como fases sin declaración. Una explicación posible de esa tendencia es sugerida por el El-Badry, quien menciona que los entrevistadores cometen un error al dejar en blanco el espacio donde se registra el número de HNV en casos en que este número es cero; ya que al codificar estos espacios blancos se interpretan como falta de declaración, provocando así una transferencia de mujeres de la categoría cero a la categoría sin declaración. En esas circunstancias, la paridez media se vería sobrestimada si las mujeres como casos sin declaración se toman del denominador. El-Badry propuso un método para estimar la incidencia de la falta de declaración con base en la relación que hay entre la proporción de mujeres sin hijos y la proporción de mujeres cuya paridez no fue captada⁷⁶.

También la incorrecta declaración de la edad afecta la paridez media, pues una transferencia hacia arriba reduce la paridez media del grupo superior o por el contrario si la transferencia es hacia abajo, probablemente aumente la paridez media del grupo inferior. Al analizar información sobre HNV se supone básicamente que los efectos de la mortalidad entre las mujeres no son significativos. La cuestión es importante si se comparará la paridez media de una cohorte en dos momentos diferentes, por que el cambio en la paridez media entre dos puntos se debe a la fecundidad expresada durante el periodo intermedio. Al ignorar los efectos de la mortalidad, se supone que las mujeres de la cohorte que no sobrevivieron el periodo tuvieron los mismos niveles de fecundidad hasta la fecha de su muerte que las supervivientes; supuesto que posiblemente no sea válido en la práctica⁷⁷.

⁷⁵ Naciones Unidas, 1986.

⁷⁶ *Ibid.*

⁷⁷ *Ibid.*

El fenómeno de la migración es un problema parecido al de mortalidad, aunque posiblemente más grave a escala subnacional; pues la paridez media en determinadas zonas podría verse afectada por la inmigración de mujeres no características de la zona, y los cambios de paridez media entre las fechas serán modificadas por la migración. Por ejemplo, la paridez media en una ciudad con un fuerte flujo de migrantes puede verse afectada por la llegada de mujeres rurales de alta paridez. La cuestión se debe al hecho de que la paridez media no incluye la faceta temporal de la fecundidad, agravado, por falta de información a cerca del lugar de residencia previa⁷⁸. Los errores que puede presentar la información sobre HNV o HS se deben básicamente a la omisión, sin embargo, cabe mencionar que estos no fueron manipulados por ningún método de corrección solamente fueron evaluados de acuerdo a lo propuesto por Brass; más adelante se describe la técnica de Brass para estimar mortalidad en la que incluye un método gráfico para evaluar la calidad de estos datos.

3.3. Técnicas de evaluación y ajuste de información censal

Contar con información de calidad es indispensable para toda investigación. De ahí surge la necesidad de evaluar la información. Chackiel y Macció (1978) mencionan que la evaluación es un análisis que pretende dar razón sobre cuán bueno o malo es el dato con el que se está trabajando; la finalidad es identificar los errores que afectan la información, su naturaleza y la magnitud de los mismos⁷⁹.

3.3.1. Evaluación de la calidad de datos

Con el propósito de conocer la calidad de la información, los datos son analizados mediante distintas técnicas. Principalmente existen dos tipos de errores que puede tener la información recabada en encuestas, censos o estadísticas; estos pueden ser de cobertura o de contenido. Los errores de cobertura son: el subregistro que se atribuye a diversos factores como errores de transcripción de los datos, ilegibilidad de las anotaciones o incluso ausencia del registro.

Los errores de contenido son: al reportar un fallecimiento es necesario que datos como lugar, fecha, sexo, edad, estado civil, ocupación y causa de muerte sean establecidos con

⁷⁸ Naciones Unidas, 1986.

⁷⁹ Román, 2008.

precisión y no den lugar a confusiones, sin embargo, en diversas ocasiones la persona que declara la defunción no es la más enterada de ésta información⁸⁰.

La mala declaración de la edad es otro error que se da con mayor frecuencia en los países en desarrollo, mostrando que se tiene preferencia por algún (os) dígitos en particular; con base en este antecedente es fundamental realizar una evaluación de los datos mediante un índice. Entre las distintas pruebas a que se pueden someter los datos por edad y sexo, existe un índice que da cuenta de la calidad de estas estadísticas; además de ser indicador del nivel de calidad, orienta sobre determinados tipos de errores y posibilita la comparación entre distintos censos. La evaluación de estos datos se inicia con el cálculo de dos de estos índices para seguir luego con el análisis de los resultados censales clasificados por sexo y por grupo de edad⁸¹.

3.3.2. Pirámides de Población

Las pirámides de población son un método sencillo para evaluar la calidad de los datos sobre la estructura por edad y sexo. Éstas permiten representar gráficamente la estructura por edad para hombres y mujeres mediante histogramas cuya superficie es proporcional a los efectivos⁸². Son gráficas, que describen la composición de la población de acuerdo a la edad y al sexo en un momento específico. En las pirámides se pueden utilizar los datos por edad simple con el propósito de obtener un trazado fino, que muestre con mayor precisión los efectos demográficos de diversos sucesos del pasado⁸³.

3.3.3. Índice de Whipple

Este índice mide la calidad en la declaración de la edad, respecto a la preferencia hacia ciertos dígitos (0 y 5); su rango de variación se extiende desde un mínimo de 100 hasta un máximo de 500. El valor inferior indica que no existe atracción por los dígitos y que se tiene una buena declaración de la edad; por el contrario, el valor máximo se obtiene cuando todas las edades han sido declaradas en dígitos terminados en 0 ó 5.

⁸⁰ Bronfman, 1988.

⁸¹ Lattes, 1968.

⁸² Camposortega, 1992.

⁸³ Pressat, 2000.

A continuación se presenta la fórmula para calcular el índice y la escala de valores adoptada.

$$Iw = \frac{\sum_{i=5}^{12} P5 * i}{\sum_{i=23}^{62} Pi} * 500$$

Cuadro 3.1 Criterios de evaluación del índice de Whipple

Rango de valores	Calidad de los datos
100 a 105	exactos
105 a 110	relativamente exactos
110 a 125	aproximados
125 a 175	malos
175 y más	muy malos

Fuente: Wunsch, 1992.

3.3.4. Índice de Myers

Medición de la calidad de las declaraciones de edad por medio del índice de Myers. Este índice mide la atracción o rechazo por cada uno de los diez dígitos (0-9). Su estimación se basa en el supuesto de que cada dígito debe tener la misma frecuencia, en el total de la población. Así, cuanto menor sea su valor, menores desvíos sobre el 10% que corresponde a cada dígito, la distribución por edad estará más cerca de la distribución teórica que se considera correcta. En el siguiente cuadro se muestra el criterio de evaluación del índice de Myers.

Cuadro 3.2 Criterios de evaluación del índice de Myers.

Rango de valores	Calidad de los datos
0 a 5	atracción baja
5 a 15	intermedia
15 a 30	alta
30 y más	muy alta

Fuente: Wunsch, 1992.

3.3.5. Índice de Naciones Unidas

Es un índice de exactitud de edad según el método de Naciones Unidas. Este índice debe considerarse como una magnitud aproximada más que como una medida exacta de la calidad de

un censo. Hay situaciones en que es difícil determinar hasta qué punto las irregularidades en ciertos grupos de edades son situaciones efectivas de la tendencia de esa población y no errores.

Cuadro 3.3 Criterios de evaluación del índice de Naciones Unidas

Rango de valores	Calidad de los datos
0 a 20	información satisfactoria
20 a 40	de calidad intermedia
40 y más	deficiente

Fuente: Wunsch, 1992.

3.4. Ajuste de información

Existen diferentes técnicas a través de las cuales se pueden ajustar o corregir los datos, en mi particular opinión considero que el mejor término que describe la técnica, es el de ajuste pues, aún cuando la información muestre mala calidad en los datos, está no se corrige. Los métodos de ajuste son primeramente el prorrateo de datos de NE (no especificados), que básicamente consiste en la distribución uniforme del grupo, para continuar con la fórmula de graduación de 1/16 que suaviza el comportamiento de la estructura etaria.

3.4.1. Prorrateo de datos “No especificados”

El profesor William Brass ha sugerido que el análisis de indicadores demográficos se realice con los dos tipos de información; el primer análisis hacerlo con los datos tal cual han sido recabados y el segundo análisis con estimación, que básicamente consiste en el ajuste de la población total por medio de la distribución de un grupo de personas denotadas no especificadas y posteriormente aplicar el método de 1/16 suavizando la tendencia de la población. Por lo que en ésta investigación la realización de los cálculos y las tablas de vida se hicieron con población sin estimar y con estimación.

El prorrateo de datos se debe principalmente a que los censos contienen un apartado denominado “No especificados”, esta porción en general se refiere aquellas personas que no se pudieron incluir en alguna de las distintas formas de clasificar a la población. Es necesario integrar ésta porción de la población a toda la restante, pues de lo contrario no se estará

trabajando con la población total y este faltante se reflejará en la estimación de parámetros demográficos⁸⁴.

El método consiste en suponer que la población no especificada se reparte de manera proporcional en cada edad o grupo de edad según sea el caso, esto significa que la parte de no especificados que se agrega a cada quinquenio de edad corresponderá a la porción que éste represente del total. Se debe dividir la población de cada quinquenio $Pq(i)$ entre la población total menos los No Especificados (PT-NE), para obtener la proporción de la población total que representa esa edad o grupo de edad, posteriormente se multiplica por los no especificados y se suma al monto de la población original del quinquenio o edad simple⁸⁵. Es necesario aclarar que los HNV y HS no contienen un apartado de población no especificada por lo que, el ajuste de la población solamente se realizó para las mujeres por grupo de edad quinquenal, por entidad federativa.

3.4.2. Fórmula de graduación de 1/16 para corregir la información

Esta fórmula ajusta la estructura por edad de la población, que se encuentra reunida en grupos quinquenales, y supone que cada cinco grupos de edad suavizados consecutivos se deben distribuir de acuerdo a un polinomio de grado tres⁸⁶. Se toma un polinomio de tercer grado, pues se considera que se ajusta de manera simple a la distribución por edades de la población. La hipótesis es que se puede estimar la población para cada grupo de edad con un margen pequeño de error (e), cuya magnitud es constante e incide alternativamente en los valores bajo estudio.

Este error será precisamente un dieciseisavo de una suma ponderada considerando el grupo a corregir y los cuatro grupos adyacentes⁸⁷. Debido a que se necesitan dos grupos anteriores y dos grupos posteriores al que se quiere corregir, se puede comenzar a corregir a partir del grupo quinquenal 10-14 y hasta el grupo 70-74; conservando los dos primeros y los dos últimos grupos quinquenales la población observada⁸⁸.

⁸⁴ Maldonado, 2007.

⁸⁵ *Ibid.*

⁸⁶ *Ibid.*

⁸⁷ Gallardo, 1995.

⁸⁸ Wunsch, 1992.

Finalmente, si se requiere la población por edades simples, se debe aplicar el método de Beers para desagregar la población por grupo quinquenal, sin embargo, esta investigación necesita solamente los datos por grupos de edad, por lo que el método antes mencionado no se utilizó. Después de evaluar y ajustar los datos indispensables para el estudio se aplicó la metodología indirecta a través de la cual se obtendrán los indicadores básicos para dar cuenta de los niveles y tendencias de la mortalidad durante los últimos treinta años en México por grupo de edad, por sexo y por entidad federativa.

Capítulo IV

Métodos de estimación de la mortalidad

En este apartado se expone la metodología indirecta que será utilizada en la investigación, la cuál incluye la aplicación del método de Brass para estimar la mortalidad y la construcción de tablas de vida modelo. Al estimar el nivel de mortalidad de una población, los métodos que pueden aplicarse no sólo dependen de los datos disponibles, si no de la calidad y del detalle de la información. Si los datos son confiables, se puede estimar directamente la mortalidad obteniendo una buena aproximación del fenómeno; de lo contrario, si sólo se cuenta con información escasa y/o de no muy buena calidad entonces se requiere aplicar técnicas indirectas específicas para estimar la mortalidad⁸⁹.

4.1. Metodología Directa e Indirecta

Los métodos directos se basan principalmente en la declaración de las defunciones ocurridas, la ventaja de estos métodos radica en su sencillez; sin embargo, pueden surgir problemas debido a las declaraciones imprecisas de estas defunciones como consecuencia de problemas de omisión. Los métodos indirectos de estimación demográfica son una herramienta orientados a realizar estimaciones a partir de datos incompletos o utilizando un mínimo de información. Como ejemplos de estimaciones indirectas tenemos: el uso de la proporción de niños fallecidos de los hijos nacidos vivos para estimar la probabilidad de muerte antes de cumplir los dos años de edad; el uso de la información sobre hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes para estimar la mortalidad en la niñez; el uso de la información sobre la incidencia de orfandad y viudez para estimar la mortalidad de adultos valiéndose de la distribución por edad de censos sucesivos. Es

⁸⁹ Arriaga, 2001.

importante señalar que la aplicación de métodos indirectos requiere que la población en estudio cumpla con los supuestos en que se basa el método⁹⁰. La metodología seleccionada para el presente estudio es la indirecta de acuerdo con la información censal requerida para la investigación.

4.2. Técnicas indirectas de estimación demográfica

La estimación demográfica mide parámetros básicos como la tasa de natalidad, la de mortalidad, o la tasa global de fecundidad; éstos parámetros indican como evoluciona una población a lo largo del tiempo, en términos de composición tamaño y estructura por edad. El término “indirecto” es usado para calificar algunas técnicas de estimación demográfica; dichas técnicas producen estimaciones de ciertos parámetros basados en información que sólo esta relacionada indirectamente con el parámetro⁹¹.

Históricamente, la estimación demográfica esta sustentada en datos censales y de un sistema de registros vitales. Si la información de los censos y la de los registros vitales no tuvieran algún tipo de error, entonces los parámetros demográficos podrían calcularse directamente, dando como resultado indicadores precisos y no se tendría que recurrir a las estimaciones indirectas para obtener una adecuada medición del fenómeno. Frente a la dificultad de obtener mediciones aceptables de los parámetros demográficos directamente de las fuentes tradicionales de datos, los demógrafos han desarrollado diversas técnicas que permiten su estimación indirecta. El desarrollo de esas técnicas se deriva en dos vertientes: la primera, es la exploración de métodos robustos para analizar los datos recopilados por los sistemas habituales (estimación de la tasa de mortalidad con datos del registro civil cuyo resultado puede no ser preciso). Y el segundo se refiere al uso de preguntas que puedan responderse con precisión y que proporcionen información suficiente sobre el hecho demográfico; que nos permita obtener la estimación indirecta de su nivel (por ejemplo, la información sobre la incidencia de la orfandad para estimar la mortalidad adulta)⁹².

⁹⁰ Bronfman, 1988.

⁹¹ Naciones Unidas, 1986.

⁹² *Ibid.*

Las técnicas indirectas de medición demográfica varían en términos de los modelos y supuestos en que se basan, así como, el número de factores exógenos que controlan, y la información convencional que usan de manera no convencional. El desarrollo de metodologías indirectas ha tomado gran auge pues requieren poca información para estimar parámetros demográficos. Cabe mencionar, que los procedimientos indirectos necesitan de una gran cantidad de cálculos para la estimación de variables demográficas y, tomando en cuenta las diferentes alternativas numéricas que se presentan con base en los supuestos del método, se han desarrollado paquetes computacionales para realizar dichas estimaciones. Especialmente, se trata de programas interactivos que desarrollan los cálculos a partir de datos iniciales específicos y de los supuestos que requiere el método. Dentro los paquetes desarrollados con estos propósitos se encuentran el PANDEM para análisis demográfico, el PRODEM para proyecciones demográficas⁹³.

Existen diversas técnicas para estimar la mortalidad en casos donde las estadísticas no están disponibles o son incompletas. Para fines de esta investigación se utilizó el programa MORTPAK de Naciones Unidas en su sección referida a la técnica de Brass.

4.3. Antecedentes de los métodos para la estimación de mortalidad a partir de información sobre hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes

Las proporciones de HNV que han fallecido conforman indicadores de la mortalidad infantil y de la niñez, y pueden utilizarse para obtener estimaciones sólidas del fenómeno. Los nacimientos de un grupo de mujeres muestran alguna distribución temporal, y el lapso transcurrido desde el nacimiento hasta que se capta la información puede tomarse como el tiempo de exposición al riesgo de morir de cada hijo. La proporción de hijos fallecidos entre los nacidos vivos de un grupo de edad de las mujeres dependerá, de la distribución de los hijos basada en el tiempo de exposición al riesgo de morir, así como de los mismos riesgos de muerte. En concreto, las proporciones de hijos fallecidos por grupos quinquenales de edad de la madre o de duración del

⁹³ Welty, 1998.

matrimonio permiten derivar estimaciones de la probabilidad de morir entre el nacimiento y distintas edades infantiles. En algunas culturas suele ocurrir que las mujeres declaren con mayor precisión la duración de su matrimonio que su edad, por lo que se recomienda tomar en cuenta el país o la región para elegir el procedimiento de estimación basado en datos clasificados por duración del matrimonio o por edad de la madre⁹⁴.

El profesor William Brass fue el primero en desarrollar un procedimiento para transformar las proporciones de hijos fallecidos entre los nacidos vivos declarados por las mujeres de los grupos quinquenales 15 a 19, 20 a 24, ..., 45 a 49 años; en estimaciones de la probabilidad de morir a edades exactas. Además, encontró que la relación entre la proporción de hijos fallecidos, y la probabilidad de morir en la tabla de vida $q(x)$, esta afectada principalmente por el patrón de la fecundidad por edad, pues ésta tendencia es la que determina la distribución de los hijos de un grupo de mujeres basado en el tiempo de exposición al riesgo de morir. Una hipótesis relevante al desarrollar ésta técnica, es que, el riesgo de morir de cada niño es función solamente de su edad y no depende de otros factores, tales como la edad de la madre o su orden de nacimiento. En la práctica suele suceder que los hijos de madres jóvenes experimentan riesgos de morir mayores al promedio⁹⁵.

Para incrementar la flexibilidad del método desarrollado por Brass, Sullivan calculo mediante una regresión un conjunto de multiplicadores distintos a los de Brass; en el cual ajusto la ecuación a los datos obtenidos de patrones de fecundidad y de los modelos de mortalidad de Coale y Demeny. Por su parte, Trussell estimó un tercer conjunto de multiplicadores de manera similar pero con la diferencia de que él utilizó patrones modelo de fecundidad que fueron desarrollados por Coale y Trussell. En general, la teoría que sustenta estos métodos es básicamente la misma, pero obtienen multiplicadores distintos debido a que los datos que se usaron son diferentes según sea el caso⁹⁶.

⁹⁴ Naciones Unidas, 1986.

⁹⁵ *Ibid.*

⁹⁶ *Ibid.*

4.4. Método de Brass para estimar mortalidad

El método de W. Brass para estimar la incidencia de la mortalidad en los primeros años de vida, se basa en la información sobre el número de hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes declarados por las mujeres que fueron entrevistadas en un censo o en una encuesta. Con esta información se calculan proporciones de hijos fallecidos por edad de la madre. Parece claro que estas proporciones de niños nacidos vivos, que han fallecido, son indicadores de la mortalidad durante los primeros años de vida. Entre más grandes sean estas proporciones mayor será la mortalidad. La técnica de Brass convierte esas proporciones en medidas convencionales de la mortalidad, básicamente en probabilidades de morir entre el nacimiento y algunas edades exactas. Al estudiar a las mujeres de un grupo de edad específico, la proporción de sus hijos que han fallecido depende principalmente de dos factores⁹⁷:

- i) El tiempo durante el cual los niños han estado expuestos al riesgo de morir.
- ii) Los riesgos de mortalidad a los que han estado expuestos.

El tiempo de exposición al riesgo se determina mediante la fecha de nacimiento, pues esta depende de los patrones de fecundidad al cual han estado expuestas las mujeres. El tiempo de exposición es variable de acuerdo a la edad de las mujeres; en promedio, los hijos de las mujeres de los grupos de edad más joven tendrán menor edad que los hijos de las mujeres de mayor edad, como resultado, las proporciones de los hijos fallecidos de las mujeres de cada grupo de edad representarán la mortalidad entre el nacimiento y alguna edad exacta x ; edades tempranas para las mujeres jóvenes y mayores para los grupos de edad más avanzados. Mediante las relaciones mostradas, Brass establece una técnica que permite transformar las proporciones de hijos fallecidos según la edad de la madre, en probabilidades de muerte desde el nacimiento hasta cierta edad x , la cual depende del grupo de edad de las madres.

Para la aplicación del método se requiere de la siguiente información:

- i) Mujeres por grupos quinquenales de edad de 15 a 49 años (mujeres consideradas en edad reproductiva).
- ii) Número de hijos nacidos vivos según la edad de la madre por grupo quinquenal.

⁹⁷ Welty, 1997.

iii) Número de hijos sobrevivientes por edad de la madre por grupo quinquenal.

Esta información, se puede obtener del censo o de alguna encuesta, a partir de preguntas formuladas básicamente a las mujeres de 15 años y más.

¿Cuántos hijos nacidos vivos ha tenido? y ¿Cuántos de estos viven actualmente?.

Estos datos esenciales nos permiten calcular la proporción de hijos fallecidos respecto al total de hijos nacidos vivos, según la edad de la madre:

$$D_i = 1 - \frac{HS_i}{HNV_i}$$

Donde:

D_i : es la proporción de hijos fallecidos respecto del total de nacidos vivos, que pertenecen al grupo de edad y de las madres, con:

$i=1$ para 15-19,

$i=2$ para 20-24, ... ,

$i=7$ para 45-49.

HS_i : es el número de hijos sobrevivientes por edad de la madre i .

HNV_i : es el número de hijos nacidos vivos de las mujeres de edad.

D_i conforma una medida de la mortalidad, sin embargo, esta no es convencional, por lo que Brass desarrollo una metodología para transformar esas proporciones en medidas convencionales de la mortalidad. Existe una relación empírica entre estas proporciones y la probabilidad de muerte desde el nacimiento hasta cierta edad exacta x , $q(x)$. Las relaciones entre estas medidas se establecen a través de la siguiente expresión:

$$q(x) = k_i * D_i$$

Donde k_i es un factor muy cercano a uno que permite transformar las proporciones de hijos fallecidos D_i en probabilidades de muerte $q(x)$. Para estimar los factores k_i , Brass construyó una tabla de multiplicadores. Se requieren ciertas condiciones teóricas para poder aplicar el método de Brass; a continuación se describen:

- i) La mortalidad y la fecundidad no han variado en los últimos años aprox.10 años; esto es fecundidad y mortalidad estables.
- ii) La mortalidad de los hijos de las mujeres informantes es igual a la de los nacidos vivos de la población.
- iii) El riesgo de morir de los hijos es independiente de la edad de la madre.
- iv) Las estructuras que presentan la mortalidad y la fecundidad no son tan diferentes a las estructuras de los modelos que se emplean para calcular las tablas de las cuales se obtienen estimaciones.
- v) Población cerrada a la migración.
- vi) No omisión en la declaración del número de hijos vivos (HNV) y sobrevivientes (HS), aunque parece admisible que las mujeres tiendan a omitir una proporción mayor de los hijos que han fallecido que los que sobreviven⁹⁸.

La forma de sesgo a esperarse es una $q(a)$ estimada que aumenta lentamente con la edad; otra factor que influye en la subestimación de la $q(a)$ son los niños que murieron al poco tiempo de nacer y que no fueron tomados en cuenta, lo cual reduciría las estimaciones de $q(a)$ en todas las edades. Otro sesgo es la asociación entre la mortalidad infantil, la edad y la paridez de la madre. En diversas poblaciones donde se cuenta con registros confiables, la mortalidad del primogénito y de los niños nacidos de mujeres entre 15-19 años, es considerablemente superior a la mortalidad del resto de los hijos⁹⁹.

Los supuestos anteriores pocas veces llegan a satisfacerse cuando el método es aplicado a poblaciones reales. Se debe tomar en cuenta que la información básica puede contener errores, entre los que se pueden mencionar, la declaración de la edad de las mujeres y la posible omisión diferencial de hijos nacidos y fallecidos. Así mismo, la experiencia ha mostrado que el método es poco sensible a desviaciones poco acentuadas de los supuestos.

En virtud de lo anterior se confirma que el método es robusto. Si al aplicar el método a la información básica, ésta no presenta errores de importancia, se debe observar que:

⁹⁸ Brass 1974 citado en Gallardo, 1995.

⁹⁹ *Ibid.*

- a) La distribución de las mujeres que declaran hijos nacidos vivos y sobrevivientes, debe presentar un comportamiento decreciente al incrementarse la edad de las mujeres.
- b) La paridez media (número medio de hijos nacidos vivos por mujer), P_i debe ser una función creciente al aumentar la edad de las mujeres.
- c) La proporción de hijos fallecido por grupo de edad debe ser una función creciente conforme al incremento en edad de las mujeres.

En los países en desarrollo, la información captada en los censos o encuestas puede estar afectada por errores de diversa índole; las estimaciones provenientes de la información de mujeres de 15 a 19 años con frecuencia presenta mayor omisión que la de mujeres mayores, y la mortalidad de los hijos no muestra un comportamiento parecido al de la población total.

Generalmente, se reconoce que las estimaciones de mortalidad provenientes de la información de las mujeres de 20-34 años son más precisas que las del resto de los grupos de edad y con ellas se obtienen probabilidades de morir entre el nacimiento y las edades 2, 3 y 5 años.

Posteriormente al trabajo de Brass, varios autores hicieron sugerencias para calcular los valores de los factores (k_i). Independientemente de las diferencias teóricas para estimar éstos parámetros, los resultados son muy similares a los que se obtienen con la formulación de Brass. En contraste, una limitación notable de estas estimaciones radica en el hecho de que no tienen una referencia temporal explícita, esto implica que no es posible establecer a qué momento del tiempo corresponden las estimaciones de la mortalidad infantil y juvenil que dan como resultado; lo que puede afirmarse es que corresponden a momentos anteriores a la fecha del censo y que las estimaciones provenientes de mujeres de mayor edad se alejan en el tiempo de las que se derivan de mujeres de edad más joven. Este es el problema que resuelve la variante propuesta por Coale y Trussell¹⁰⁰.

De acuerdo con estos autores, la manera de calcular los coeficientes k_i no sería adecuada y el modelo de Brass no reflejaría la fecundidad. Basándose en los modelos de fecundidad

¹⁰⁰ Jaspers-Faijjer 1994 citado en Welty, 1997.

empíricos contruidos por Trussell y las cuatro familias de mortalidad de Coale y Demeny, construyeron un modelo, basado en técnicas de regresión, para calcular los valores de k_i . Además, este modelo permite estimar los valores de t_i , que es el tiempo medido en años antes del censo o encuesta al que corresponden las estimaciones.

Coale y Trussell definieron las siguientes ecuaciones de regresión:

$$k_i = a_i + b_i (p_1/p_2) + c_i (p_2/p_3)$$

$$t_i = a_i^t + b_i^t (p_1/p_2) + c_i^t (p_2/p_3)$$

Los valores respectivos de las ecuaciones están tabulados para cada grupo de edad, según los modelos de mortalidad incluidos por Coale y Demeny en sus tablas de mortalidad. Ésta variante proporciona información referente al tiempo y considera diferentes estructuras de la mortalidad, lo que es una ventaja, sin embargo requiere que el investigador tome la decisión de elegir el modelo que se adecue a la mortalidad de la población en estudio. En cuanto a los supuestos, se flexibilizan un poco, pues no es necesario suponer que la mortalidad ha permanecido constante si no que el descenso del fenómeno muestra un comportamiento lineal.

Algunas consideraciones acerca del método de Brass. La técnica presenta limitaciones entre las cuales la más relevante es que, para cada grupo de edad de mujeres, se obtiene un indicador diferente de la mortalidad, lo que limita el análisis de la evolución del fenómeno en el tiempo, sin embargo, la variable de Coale y Trussell permite resolver esta limitante.

Existen tres métodos indirectos derivados de la técnica de Brass con ciertas modificaciones en los supuestos: Método de Sullivan, método de Trussell y el método de Feeney; los cuales pueden aplicarse para generar resultados similares al de Brass. En este estudio se aplicará el programa “CEBCS” del paquete MORTPAK de Naciones Unidas para calcular los indicadores de mortalidad correspondientes.

4.5. Técnica de Brass

Considero relevante mencionar como Arriaga (2001) describe la aplicación del método a través del programa MORTPAK. Esta técnica proporciona un método para estimar el nivel de mortalidad infantil y de la niñez mediante la información del número promedio de hijos nacidos vivos y el número promedio de hijos sobrevivientes por mujer y por grupos de edad de la población femenina¹⁰¹. Bajo el supuesto de mortalidad y fecundidad constantes durante un periodo de 10 años antes de la fecha de referencia de la información y de suponer que no hay mala declaración de edad en las mujeres.

Generalmente, en los censos o en las encuestas no preguntan el día de nacimiento ni el día de la defunción del niño; la técnica estima el promedio de edad de los hijos que han muerto y convierte la información en probabilidades de muerte desde el nacimiento hasta edades exactas x , utilizando un modelo de simulación. En el modelo se “disimula” que las mujeres tienen hijos; éstos hijos se “sobreviven”, tomando en cuenta las edades de los niños muertos. El modelo de simulación utiliza:

- ❖ Un polinomio de tercer grado para simbolizar las tasas de fecundidad por edad, permitiendo que la curva del polinomio (tasas de fecundidad) pueda modificarse al cambiar la edad promedio de las madres.
- ❖ Un modelo de mortalidad que es el modelo general estándar de Brass, 1968.

Sobre la base del modelo de simulación, se desarrollo un conjunto de factores de ajustes para transformar la proporción de niños fallecidos en las probabilidades de muerte desde el nacimiento hasta edades exactas, utilizando las tasas de fecundidad por edad, las tasas de mortalidad infantil y de la niñez, así como la edad de la madre. Estos factores de ajustes convierten la información proporcionada por madres de 15 a 19 años en una estimación de la probabilidad de morir desde el nacimiento a la edad exacta de un año. De manera semejante, la información proporcionada por madres de 20 a 24, 25 a 29,...,45 a 49 se transforman en estimaciones de probabilidad de morir desde el nacimiento hasta edades de 2,3,5,10,15 y 20 años.

¹⁰¹ Brass 1968 citado en Arriaga, 2001.

Los resultados de la técnica de Brass al igual que otras técnicas pueden contener ciertos sesgos cuando las características de la población no cumplen con los supuestos en que se basa el método. Al suponer que la mortalidad y la fecundidad no han mostrado un cambio significativo durante el pasado, una disminución abrupta en la mortalidad, o un cambio significativo en los niveles de fecundidad en la población, pueden presentar un efecto importante sobre las estimaciones. De manera similar, la mala declaración de la edad de las madres influye en los resultados. Sin embargo, el factor que más afecta las estimaciones es la calidad de la información que se usa, pues no es raro que las madres se equivoquen al proporcionar información sobre los hijos que han muerto, básicamente de los que murieron a edades tempranas. El informe incompleto de los hijos que han fallecido afecta el resultado generando subestimación en la mortalidad infantil y de la niñez.

Las estimaciones de la mortalidad infantil se basan principalmente en información por grupo de edad de las madres de 20 a 24 años y más. Teóricamente, esta técnica estima la mortalidad infantil utilizando la información de las mujeres del grupo de edad de 15 a 19 años; mencionando que este grupo de edad tiende a sobrestimar la mortalidad infantil del total de la población. Las mujeres del grupo de edad de 15 a 19 años tienen características socioeconómicas diferentes del total de las madres cuyos hijos mueren en el lapso de un año. Además, este grupo de edad más joven muestra una proporción menor de mujeres casadas, al igual que un número menor de nacimientos con respecto a las mujeres de mayor edad; lo cual puede provocar errores aleatorios en las estimaciones.

Posteriormente a la aplicación del programa y calculadas las probabilidades de muerte y la esperanza de vida al nacimiento para la población total por entidad federativa con datos censales de 1990-2010, por medio de la técnica de Brass se elaborarán las Tablas de mortalidad modelo de Coale y Demeny patrón oeste por sexo, por estado en 1990, 2000 y 2010.

4.6. Tablas Modelo de Mortalidad

Una tabla de vida también llamada tabla de mortalidad ofrece una descripción sumaria de los efectos de las tasas de mortalidad por edades sobre una cohorte de nacimientos. Los primeros modelos demográficos pretendían describir de manera matemática las variaciones de la mortalidad con la edad, en particular el incremento en el riesgo de morir después de la infancia.

Describir mediante una única función los patrones de mortalidad tratando de reproducir la curva característica de la mortalidad en forma de U o J ha producido dificultades. Esto condujo a un nuevo enfoque en la invención de tablas de vida modelo. En lugar de relacionar el riesgo de morir sólo con la edad fueron relacionados con riesgos observados en otras edades o con riesgos percibidos en otras poblaciones de edades similares. Se han desarrollado cinco sistemas de tablas modelo basados en el principio de seleccionar sólo aquellas que sean plausibles de acuerdo a una prueba de los riesgos de morir para poblaciones reales. A continuación se describen detalladamente las tablas de vida modelo con distintos patrones de mortalidad¹⁰².

4.6.1. Tablas de vida modelo de las Naciones Unidas

Originalmente la División de Población de la Secretaría de las Naciones Unidas, elaboró tablas modelo en los años cincuenta (1955) para países en desarrollo con deficiencias en sus registros vitales¹⁰³. Se basaron en un conjunto de 158 tablas de vida observadas por edad y sexo. Para la construcción de las tablas modelo usaron métodos de regresión, así como un ajuste para estimar coeficientes de regresión para dichos países; básicamente con datos de mortalidad deficientes a edades tempranas. Sólo necesitaban tener la tasa de mortalidad infantil (TMI), lo que produjo gran limitación debido a que en los países en desarrollo, este dato con regularidad es deficiente (con frecuencia subestimado), como consecuencia del alto subregistro de defunciones¹⁰⁴.

En 1982, las Naciones Unidas publicaron unas nuevas tablas modelo de mortalidad para los países en desarrollo. Elaboraron 72 tablas básicas de mortalidad para ambos sexos, esto es, 36 para hombres y 36 para mujeres; respecto a 22 países de menor desarrollo relativo. En estas tablas se distinguen cuatro patrones principales de mortalidad que son: patrón latinoamericano con mortalidad alta en edades jóvenes; el chileno, que se caracteriza por tener una alta mortalidad infantil; surasiático, con una alta mortalidad infantil, baja entre las edades de 15 y 55 años y posteriormente una mortalidad alta; y del lejano oriente, con una mortalidad alta en las edades mayores¹⁰⁵. También elaboraron un patrón general utilizando el promedio de los 4

¹⁰² Naciones Unidas, 1986.

¹⁰³ Naciones Unidas, 1982.

¹⁰⁴ *Ibid.*

¹⁰⁵ *Ibid.*

patrones mencionados. Estas tablas reflejan la experiencia de la mortalidad en ese momento, por lo que en la actualidad no es muy pertinente utilizarlas¹⁰⁶.

4.6.2. Tablas de vida modelo de Gabriel y Ronen

En 1958 Gabriel y Ronen hicieron un análisis crítico y una depuración de las tablas anteriores de las Naciones Unidas y obtuvieron resultados aceptables con funciones de la tasas de mortalidad infantil. Cabe mencionar que éstas tablas presentan las mismas limitaciones que las anteriores pues dependen de la tasa de mortalidad infantil. Gabriel y Ronen suponen sólo un patrón de mortalidad¹⁰⁷.

4.6.3. Tablas de vida modelo de Coale y Demeny

En 1966 fue publicado el modelo regional de la tabla de vida de Coale y Demeny, las cuales se derivaron de 192 tablas de vida registradas para poblaciones reales con comportamientos similares, que fueron la base para crear cuatro modelos con rasgos similares. A partir de ellas, los autores observaron que existe una mortalidad diferencial por sexo. De las 192 tablas, 176 eran de países de Europa, Estados Unidos, Australia, Canadá y Nueva Zelanda, mientras que 6 correspondían a Japón, 3 a Taiwán y 4 a Sudáfrica (blanca), por lo que su muestra no es realmente representativa (por ejemplo, América Latina no está considerada en este modelo). Los cuatro modelos son: el modelo este, basado en patrones de mortalidad de Australia y Alemania, donde la mortalidad resultaba ser alta en la infancia y después de los 50 años; el modelo Norte se refiere principalmente a patrones de mortalidad de Islandia, Noruega y Suecia, donde la mortalidad reflejada en las tablas era baja en la infancia y también después de los 50 años; el Modelo Sur, basado en tablas de mortalidad de España, Portugal e Italia principalmente, con mortalidad infantil alta, baja entre las edades de 40 a 60 años y después de los 60 años resultaba alta; y el Modelo Oeste que es el patrón más “universal” y es el más recomendado para aplicar en países en desarrollo, es decir, para países con información deficiente en cuanto a la mortalidad, y sobre todo cuando no se conoce mucho del patrón de la mortalidad en el país o región de estudio.

¹⁰⁶ Naciones Unidas, 1986.

¹⁰⁷ Gabriel y Ronen 1958 citado en Dávila, 2008.

Al analizar las tablas se observó que se podían dividir en cuatro patrones de mortalidad denominados Norte, Sur, Este y Oeste; algunas regiones del mundo estaban mejor representadas por cada uno de estos patrones, por lo que también se conocen como modelos regionales. A continuación se muestran las características más importantes de cada patrón regional:

*Modelo Este: Se basa en tablas que proceden principalmente de Austria, Alemania e Italia, incluyendo algunas de la antigua Checoslovaquia y Polonia. Muestra tasas relativamente elevadas de mortalidad durante la infancia y en las personas de más de 50 años; la esperanza de vida máxima es de 72.3 años.

*Modelo Norte: Las tablas para este modelo proceden de Islandia, Noruega y Suecia. Su mortalidad infantil es relativamente baja, sin embargo, en niños de mayor edad es más elevada y presenta tasas ligeramente menores en las personas de 50 años y más. La esperanza de vida es de 74.7 años.

*Modelo Sur: Para formar este modelo se utilizaron las tablas de España, Portugal, Italia y de la región de Sicilia. La mortalidad en niños menores de 5 años es alta, al igual que para las personas de 65 años y más; sin embargo, presenta una mortalidad baja entre 40-60 años. La esperanza de vida máxima es de 68.8 años.

*Modelo Oeste: También denominado como modelo residual. Este modelo se obtuvo en gran parte de las tablas de vida originales, y de los más variados casos, por lo que representan estándares de mortalidad más generales. Se recomienda su uso para estimar la mortalidad en países donde no se pueden seleccionar un modelo más específico debido a la ausencia de información. Su esperanza de vida acotada 75.2 años¹⁰⁸.

¹⁰⁸ Naciones Unidas, 1986.

4.7. Selección del modelo de mortalidad de acuerdo a la experiencia mexicana

La elección del patrón modelo resulta de gran importancia para la aplicación de las tablas tipo, puesto que se deben adecuar lo más posible a los patrones de mortalidad que presente la población en estudio con la finalidad de conseguir estimaciones aproximadas del fenómeno a investigar.

La determinación del o de los patrones de mortalidad correspondientes a la experiencia mexicana bajo el supuesto de que alguno sea similar debe centrarse en la comparación de las probabilidades de muerte observadas de 1990, 2000 y 2010; con las distintas tablas tipo, tomando en cuenta los sesgos de la información del país. Para las comparaciones se utilizan dos tipos de procedimientos. El primero es gráfico y se basa en analizar el comportamiento del siguiente cociente:

$${}_nR_x = {}_nq_x^M / {}_nq_x^{TT}$$

donde:

${}_nq_x^M$: es la probabilidad de muerte observada del grupo x a x+n. Y

${}_nq_x^{TT}$: es la probabilidad correspondiente de la tabla tipo que se estima a partir de ${}_1q_{10}$,

e_{10} , etc.

El segundo método es de tipo matemático y consiste en calcular los índices de desviación:

$$D_1 = \frac{1}{n} \sum_{x=1}^{50} (1 - ({}_5q_x^M / {}_5q_x^{TT}))^2$$

Camposortega hizo el análisis correspondiente para 1940, 1950, 1960 y 1970. El resultado fue que las tablas de Naciones Unidas, de Gabriel y Ronen no se adecuaban a la estructura mexicana, debido a que la entrada en las dos primeras probabilidades de muerte (${}_xq_0$) modifica el comportamiento de ${}_nR_x$, al estar fuertemente subestimada la mortalidad infantil¹⁰⁹.

¹⁰⁹ Camposortega, 1988.

De las tablas de Coale y Demeny, la familia oeste parece ajustarse en cierta medida tanto al patrón masculino como al femenino, sin omitir que pueden observarse diferencias en las probabilidades de muerte. Es conveniente mencionar que el resto de las familias no se ajusta al patrón nacional. Más adelante se construyeron nuevas tablas de Naciones Unidas, donde el patrón general y en particular, el latinoamericano parece ajustarse al estándar de la estructura de mortalidad en México; Camposortega menciona que, con base en el análisis de los índices de desviación, las diferencias observadas entre ambas estructuras fueron mínimas y el patrón de diferencias se apega al modelo de sesgos que presentan los cocientes de mortalidad nacional¹¹⁰.

Finalmente, debido al poco tiempo para la realización del estudio es difícil hacer las comparaciones, por lo que basándome en la similitud entre el estudio de Camposortega y la presente investigación, y considerando que el patrón de mortalidad presenta la misma tendencia y se ha mantenido en descenso desde hace varias décadas, se tomarán los patrones de tablas de vida modelo de Naciones Unidas patrón latinoamericano, así como las de Coale y Demeny región oeste para el estudio.

¹¹⁰ Camposortega, 1988.

Capítulo V

Niveles, tendencias y diferenciales de la mortalidad en 1990, 2000 y 2010

En este apartado se muestran los resultados obtenidos a partir de la fuente y metodología seleccionadas en el estudio del fenómeno; así como un breve análisis de éstos, para conocer y dar cuenta del nivel y la tendencia de la mortalidad de 1990 a 2010 por entidad federativa y por sexo; subrayar que la estimación se realizó usando metodología indirecta de la técnica de Brass para mortalidad.

5.1. Análisis de la calidad de la información de los censos de 1990, 2000 y 2010

En el capítulo anterior se describieron los métodos, índices y criterios de valoración a través de los cuales se puede hacer una evaluación de la calidad de los datos. Cabe mencionar que en ésta investigación se hizo la evaluación correspondiente para la información censal de 2010, puesto que en estudios anteriores se habían presentado los resultados de la calidad de la información de los censos de 1990 y 2000; Villalobos y Román los muestran en sus investigaciones.

Román señala que:

De acuerdo con el índice de Whipple (IW) obtenido para los datos del censo de 1990 el resultado fue de 125.23 para la población total, mientras que para los hombres fue de 123.53 y para las mujeres 126.81; por lo que concluyó que la calidad de la información de 1990 era aproximada. En el censo del 2000 el IW registró un valor de 116.70 para la población total; de

116.53 en hombres y de 116.85 para mujeres, indicando que la calidad de los datos era aproximada nuevamente; es preciso señalar que el IW de 2000 tiene un puntaje inferior al de 1990, mostrando un mejoramiento en la calidad de la información; los dos censos muestran información de datos aproximada, sin embargo, la información del 2000 es de mejor calidad, pues el IW está más cercano al rango de valores de datos relativamente precisos.

Los resultados por sexo muestran como es la declaración de la edad, el IW no presenta diferencias significativas entre sexos, y la calidad de los datos se encuentra dentro del mismo rango para ambos, siendo un poco más elevado para las mujeres, indicando que ellas tienen cierta preferencia por los dígitos antes mencionados¹¹¹.

Para el año del 2010 se observaron los siguientes valores referentes a cada índice de evaluación:

Cuadro 5.1 Puntaje del índice de Whipple

EIDADES TERMINADAS EN 0 Y 5		
TOTAL	HOMBRES	MUJERES
10,772,086.78	5,144,743.74	5,627,269.42
53,877,178.42	25,735,743.50	28,141,064.64
99.9689	99.9533	99.9832
Datos exactos		

Fuente: elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI.

El índice de Whipple fue la primera técnica que se aplicó a la información del censo de 2010 para ver la preferencia por los dígitos cero y cinco, y poder clasificarla de acuerdo a la deficiencia respecto a la mala declaración de la edad por tener preferencias por dichos dígitos. El resultado muestra que la información es exacta, pues el valor del índice se encuentra en el rango de 100-105.

Cuadro 5.2 Puntaje del índice de Myers

IM _T =	0.1868	alta
Hombres	0.3483	Muy alta
Mujeres	0.1658	alta

Fuente: elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI.

¹¹¹ Román, 2008.

El índice de Myers mide la atracción por cada uno de los 9 dígitos, observando en el cuadro de resultados que, la atracción es alta y muy alta por todos los dígitos, concluyendo que no existe preferencia por algún dígito (en el anexo estadístico se muestran las tablas completas del análisis de Myers).

Cuadro 5.3 Puntaje del índice de Naciones Unidas

INU =	13.278	PRECISA
-------	--------	---------

Fuente: elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI.

El índice de Naciones Unidas nos muestra la precisión o la deficiencia de la información censal; observando que el resultado se encuentra en el rango de información precisa o satisfactoria. Por lo que con base en los resultados obtenidos se puede concluir que la calidad de la información del censo de 2010 es precisa, esto es, de buena calidad. Destacar que, la información censal del 2010 es la que muestra ser de mejor calidad, de acuerdo a los índices de evaluación aplicados. Por el contrario, la calidad de los datos del censo de 1990 es aproximada, sin embargo, considero que no es suficiente evaluar la calidad de la información con alguno de estos índices demográficos, pues considero que es importante evaluar la calidad de la información que las investigaciones requieren; en este caso, se evaluaron las proporciones de hijos fallecidos mostrando en seguida los gráficos de la proporción de hijos fallecidos para los años 1990, 2000 y 2010 a nivel nacional.

Gráfica 5.1 Proporción de hijos fallecidos según edad de la madre. República Mexicana 2010



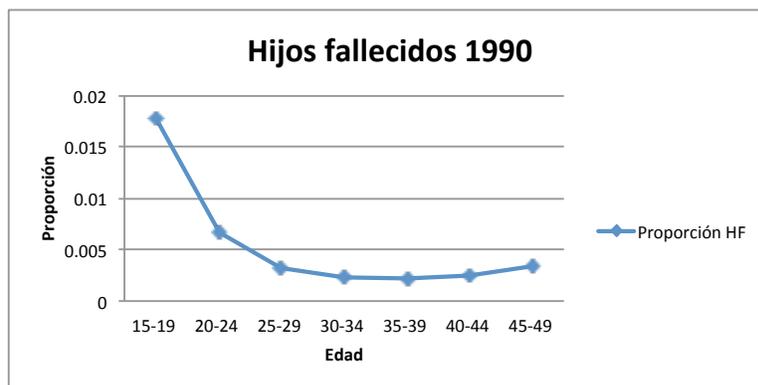
Fuente: elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI.

Gráfica 5.2 Proporción de hijos fallecidos según edad de la madre. República Mexicana 2000



Fuente: elaboración propia con base en información censal 2000, INEGI.

Gráfica 5.3 Proporción de hijos fallecidos según edad de la madre. República Mexicana 1990



Fuente: elaboración propia con base en información censal 1990, INEGI.

Analizando las gráficas, Brass menciona que el comportamiento (tendencia) de la curva de los hijos fallecidos debe ser creciente al aumentar la edad de la madre y en efecto, esa tendencia se observa en las gráficas de los años 2000 y 2010, en todos los estados de la República Mexicana; el comportamiento de la proporción de hijos fallecidos fue incrementando conforme aumentaba la edad de las mujeres. De lo contrario en 1990 no se observa ese comportamiento, pues todas las entidades muestran en los primeros años un comportamiento decreciente, esto es, la proporción de hijos fallecidos de las mujeres más jóvenes (15-19 años) es alta y disminuye hasta las edades 30-35 años, a partir de esas edades la proporción incrementa mostrando un comportamiento creciente; lo que estaría indicando que las mujeres jóvenes han

perdido más hijos que las mujeres más grandes de edad, lo que parece poco coherente. Habría que considerar si éstos errores podrían estar relacionados con las esperanzas de vida estimadas para 1990, influyendo directamente en ellas y creando una sobreestimación en el indicador.

En resumen, considero que la información del censo de 1990 es de menor calidad que la de los censos de 2000 y 2010, además de admitir que este último cuenta con la mejor calidad en datos. Se debe reconocer el gran esfuerzo que se ha hecho en muchos países para lograr el mejoramiento en la calidad de su información y en sus fuentes; es evidente que en México también existen logros significativos en la calidad de la información, como sucede en el último censo. Esto conlleva a obtener un mayor logro, pues se cuenta con estimaciones e indicadores aproximados que describen los fenómenos demográficos con mejor precisión.

Después de evaluar la calidad de la información se procedió a la aplicación de la técnica de Brass para estimar las probabilidades de muerte y la esperanza de vida al nacimiento. Las probabilidades obtenidas fueron ${}_1q_0, {}_2q_0, {}_3q_0, {}_5q_0, {}_{10}q_0, {}_{15}q_0, {}_{20}q_0$, que nos indican la probabilidad de morir desde el nacimiento a la edad x , donde x es 1 año, 2 años, 3 años, ..., hasta los 20 años. Al calcular las proporciones de hijos fallecidos, hijos sobrevivientes e hijos nacidos vivos para aplicar la metodología de Brass, se observa que en el 2000 hubo omisión de hijos nacidos vivos, debido a que las proporciones de hijos sobrevivientes es mayor que la proporción de hijos nacidos vivos en Baja California Sur y Tamaulipas. Razón por la que no se pudieron generar las primeras probabilidades de muerte (${}_1q_0, {}_2q_0, {}_3q_0, {}_5q_0, {}_{10}q_0, {}_{15}q_0, {}_{20}q_0$), y la esperanza de vida; más adelante se expondrá como se realizó la estimación en estas entidades.

La Esperanza de vida al nacimiento, así como las probabilidades de muerte en los primeros 20 años se estimaron para la población total, por entidad federativa en 1990, 2000 y 2010; los cálculos correspondientes se realizaron con el programa de Análisis de la población con microcomputadoras del Dr. Eduardo Arriaga. Se tomaron dos de los métodos que calcula este programa, los cuales son el de Naciones Unidas para la región de Latinoamérica y el método de Coale y Demeny de la región oeste, el argumento con base en los patrones de mortalidad y la esperanza de vida que presenta la población de México.

Los resultados fueron variables según el método aplicado; las esperanzas de vida obtenidas por medio de Naciones Unidas fueron mayores de 75 años, desde 1990 y hasta el 2010

lo cual es erróneo; debido al comportamiento que ha mostrado la e_x^0 en las últimas décadas, se sabe que la esperanza de vida de los mexicanos ha incrementado paulatinamente, es decir, no se ha mantenido constante (más adelante se compararán los resultados obtenidos con los publicados por el CONAPO), además una esperanza de vida de 75 años en 1990 está sobreestimada, pues en 2010 apenas se alcanzó esa edad; por tal motivo se descartaron los resultados de éste método y se trabajó con las e_x^0 del método de Coale y Demeny para los años de 2000 y 2010, donde las esperanzas de vida oscilan entre 65 y 75 años, para la el total de la población.

Partiendo de éste resultado, se tomaron las probabilidades de muerte publicadas por el CONAPO, por sexo y por entidad, para los años 2000 y 2010; con ellas se construyeron tablas de mortalidad para obtener las e_x respectivas de cada sexo, con éstas e_x por sexo se obtuvo un factor para desagregar la e_x estimada para ambos sexos. Se recurrió a este procedimiento debido a que inicialmente se había pensado aplicar el sistema lógito de Brass para obtener las esperanzas de vida, sin embargo, no se obtuvo una población estándar adecuada que fuera semejante al comportamiento de la población mexicana, pues al aplicar la población estándar de Brass las esperanzas que se obtenían estaban por debajo de las que publica el CONAPO, presntando subestimación por varios años; en otros casos el resultado era una esperanza de 45 años o de más de 100 años.

Después se hicieron varios cálculos con poblaciones estándar de distintas tablas de mortalidad en 2000 y 2005, pero el resultado fue parecido al obtenido con la población estándar de Brass. Por estas razones se llegó a la conclusión de tomar las probabilidades de muerte del CONAPO para obtener un factor de corrección por sexo para cada entidad en 2000 y 2010. Teniendo las e_x por sexo para los años 2000 y 2010, se hizo una regresión lineal para estimar las e_x por sexo para el año de 1990. Finalmente, se aplicó el programa del Dr. Arriaga para construir las tablas de Coale y Demeny para hombres y mujeres correspondientes a cada estado para los años censales 1990, 2000 y 2010. A continuación se presenta un cuadro resumen de las e_x^0 estimadas.

Cuadro 5.4 Esperanza de vida al nacimiento por entidad federativa en 1990, 2000 y 2010.

Entidad	e^0_x		
	1990	2000	2010
Nacional	73.1	69	72.8
Aguascalientes	62.8	69.3	73.5
Baja California	>75	69.3	72.8
Baja California Sur	>75	---	72.5
Campeche	>75	69.9	73.8
Coahuila	62.8	70.9	73.3
Colima	72.8	71.4	>75
Chiapas	73.3	68.7	72.1
Chihuahua	73.2	67.7	71.5
Distrito Federal	73.9	70.4	72.1
Durango	72.2	68.5	72.7
Guanajuato	72.2	68.9	73.4
Guerrero	72.2	66.2	72.9
Hidalgo	72.2	67.9	72.9
Jalisco	73.6	70.5	73.3
México	72	68.2	72.1
Michoacán	73.1	68.6	72.9
Morelos	73.6	69	74.3
Nayarit	72.8	69.9	74.5
Nuevo León	75	72.3	74.3
Oaxaca	72.6	68.3	74
Puebla	70.7	65.8	71.7
Querétaro	72.4	68.7	73.1
Quintana Roo	75	70.1	73.9
San Luis Potosí	71.9	68.8	73.5
Sinaloa	74.7	72.4	74.5
Sonora	73.9	71.2	72.6
Tabasco	>75	70.1	73.5
Tamaulipas	>75	----	73.1
Tlaxcala	>70.5	72.4	72.1
Veracruz	73	68.5	73.4
Yucatán	73.5	70.8	75
Zacatecas	71.5	68.1	72.9

Fuente: elaboración propia con base en información censal 1990, 2000 y 2010. INEGI.

Las e_x^0 estimadas para la población total muestran inconsistencias, pues históricamente en México al igual que en muchos países del mundo, este indicador ha incrementado paulatinamente; en un principio el incremento fue considerable para después crecer más lentamente, pero sin dejar de hacerlo. Por tal motivo, no puede ser que las e_x^0 de 1990 sean mayores que las e_x^0 del 2000; podría suceder en el caso de que la información de 1990 fuera de mejor calidad que la del 2000; sin embargo, esto no sucede con base en la evaluación de los datos. Es preciso mencionar que las esperanzas en 1990 se calcularon siguiendo un patrón retrospectivo de las esperanzas observadas en 2000 y 2010; resaltar que las esperanzas estimadas por el programa de Arriaga corresponden a un año anterior al censo respectivo, es decir, para 1999 y 2009 mientras que la esperanza estimada en 1990 si pertenece a ese año.

En el análisis de las esperanzas de vida se puede observar que para el 2000, Sinaloa mostró la esperanza de vida al nacimiento más alta del país, que fue de $e_x^0 = 72.4$ años, mientras que, la esperanza de vida más baja de 65.8 años se registró en Puebla. En 2010, Yucatán presentó una esperanza de vida de 75 años y en Chihuahua se observó la esperanza más baja de 71.5 años. Para el año de 1990 todas las entidades presentan mala calidad en los datos básicos de la investigación, como son los HNV e HS; pues no hay manera de saber si en la declaración de HNV existe una subestimación o por el contrario la declaración de los HS está sobreestimada. En mi particular punto de vista, creo que es más factible la subestimación en los HNV que la sobreestimación de hijos sobrevivientes.

Es pertinente mencionar que, se hicieron las correcciones y ajustes de la población femenina para todos los grupos de edad (descritas en el capítulo III), de los cuales sólo se tomaron los correspondientes al grupo de edad 15-49 años; para poder calcular nuevamente las esperanzas de vida para el total de la población por entidad federativa en el año 2010. Dando como resultado variación en algunas de las entidades, y en otras la esperanza de vida fue igual con ambas poblaciones. Resaltar que las diferencias son poco significativas, pues en la mayoría de los estados, estas fueron de una décima mayor o menor (según sea el caso), sin embargo, las entidades de Coahuila y Chiapas mostraron una diferencia significativa de más de un año de vida entre dichas esperanzas. Es preciso señalar que, todos los cálculos de la presente investigación se realizaron a partir de las esperanzas de vida para la población total sin ajustar.

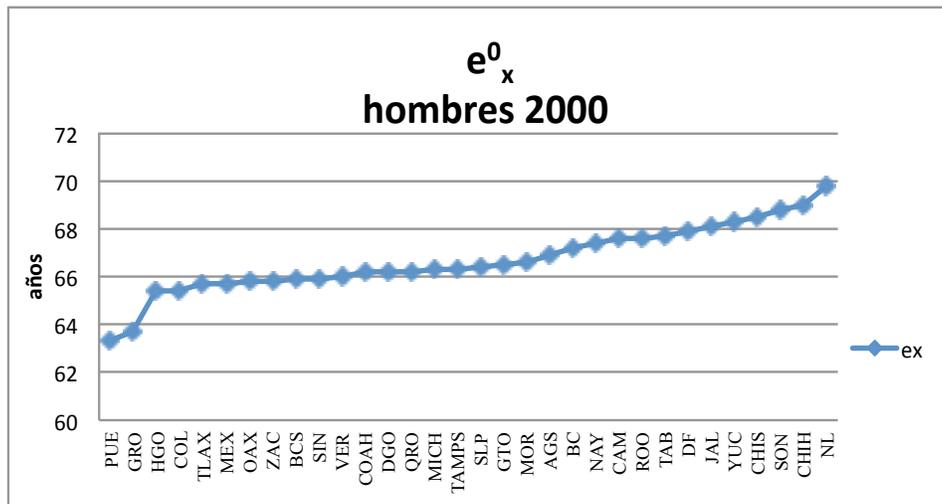
Cuadro 5.5 Esperanzas de vida estimadas para población total, por entidad federativa en 2010. Cálculo realizado con población sin ajustar y con población ajustada

Entidad	Población sin ajustar	Población con ajuste
Aguascalientes	73.50	73.50
Baja California	72.80	72.70
Baja California Sur	72.50	72.50
Campeche	73.80	73.80
Coahuila	72.10	73.30
Colima	71.50	>75
Chiapas	73.30	72.20
Chihuahua	72.56	71.50
Distrito Federal	72.10	72.00
Durango	72.70	72.60
Guanajuato	73.40	73.40
Guerrero	72.90	73.00
Hidalgo	72.90	73.00
Jalisco	73.30	73.30
México	72.10	71.60
Michoacán	72.90	72.80
Morelos	74.30	74.40
Nayarit	74.50	74.50
Nuevo León	74.30	74.20
Oaxaca	74.00	74.20
Puebla	71.70	71.80
Querétaro	73.10	73.10
Quintana Roo	73.90	73.80
San Luis Potosí	73.50	73.70
Sinaloa	74.50	74.50
Sonora	72.60	72.60
Tabasco	73.50	73.60
Tamaulipas	73.10	73.20
Tlaxcala	72.10	72.20
Veracruz	73.40	73.50
Yucatán	75.00	74.90
Zacatecas	72.90	72.70

Fuente: elaboración propia con base en datos del censo 2010, INEGI.

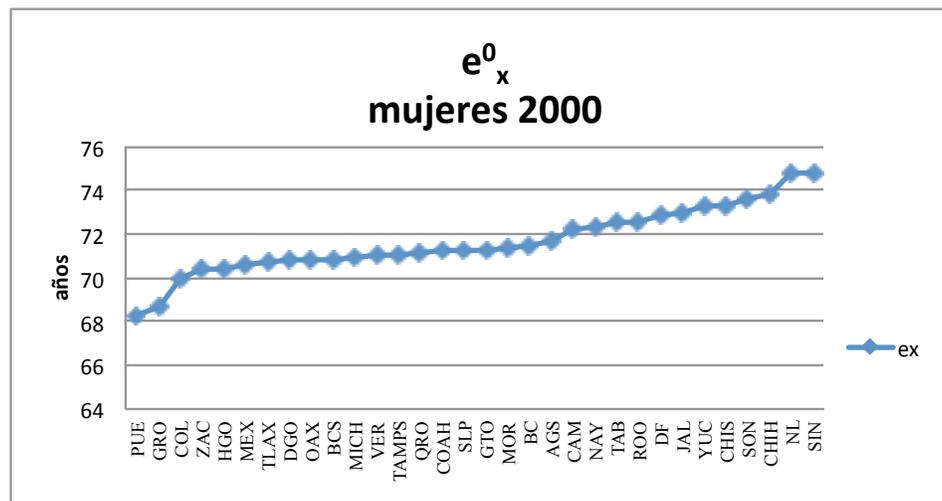
En seguida se muestran las gráficas correspondientes a la esperanza de vida por entidad federativa para hombres y mujeres.

Gráfica 5.4 Esperanza de vida de hombres por entidad federativa en 2000



Fuente: elaboración propia con base en datos del censo 2000, INEGI.

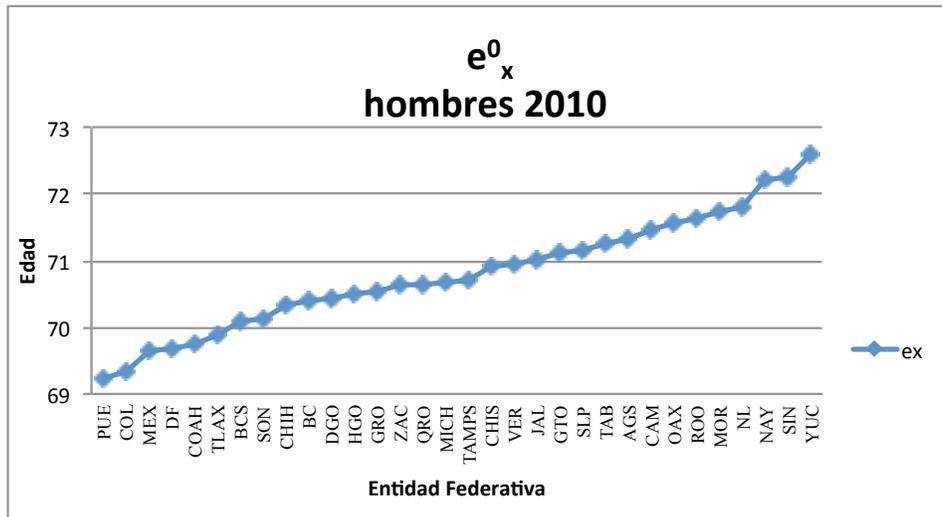
Gráfica 5.5 Esperanza de vida de mujeres por entidad federativa en 2000



Fuente: elaboración propia con base en datos del censo 2000, INEGI.

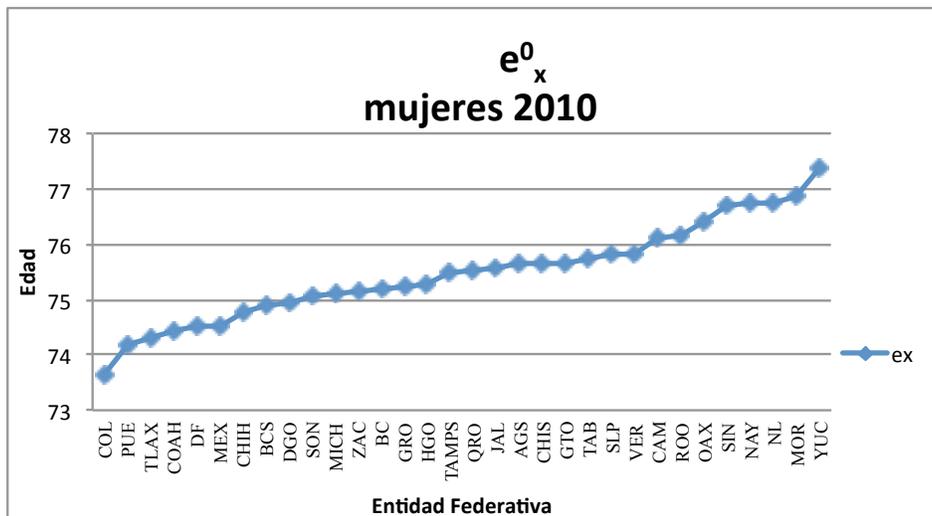
En Puebla se observó la esperanza de vida más baja para hombres y mujeres en el año 2000; mientras que la esperanza más alta para hombres se registró en Nuevo León y la de mujeres en Sinaloa.

Gráfica 5.6 Esperanza de vida de hombres por entidad federativa en 2010



Fuente: elaboración propia con base en datos del censo 2010, INEGI.

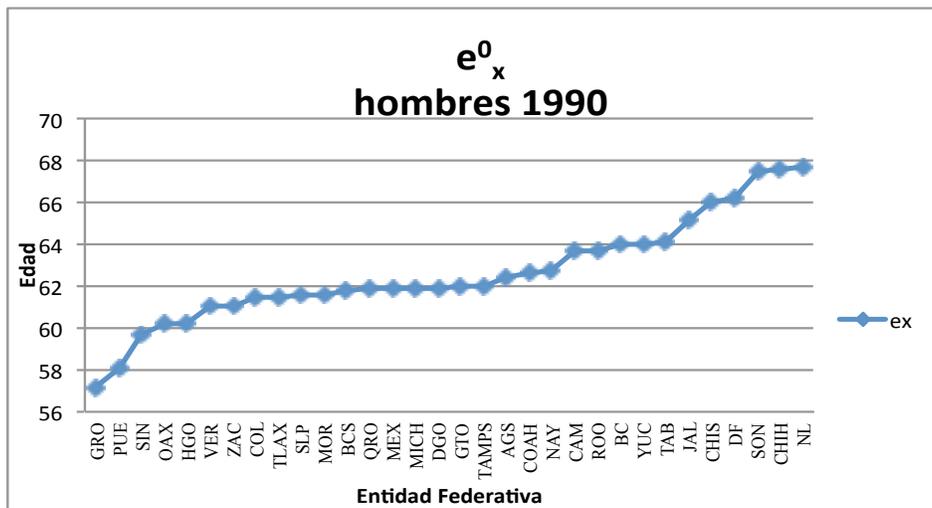
Gráfica 5.7 Esperanza de vida de mujeres por entidad federativa en 2010



Fuente: elaboración propia con base en datos del censo 2010, INEGI.

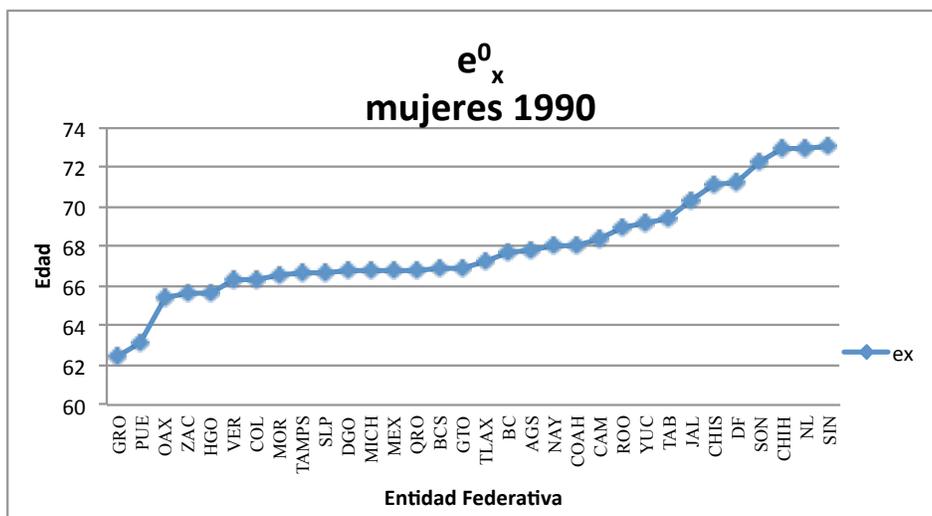
En 2010, Puebla y Chihuahua registraron las esperanzas de vida más bajas para hombres y mujeres respectivamente. Por el contrario, en Yucatán se observó la esperanza de vida al nacimiento mayor para hombres y mujeres. Partiendo de las esperanzas de vida estimadas en 2000 y 2010 se hizo una aproximación de las e^0_x en 1990 por sexo y por entidad; obteniendo lo siguiente:

Gráfica 5.8 Esperanza de vida de hombres por entidad federativa en 1990



Fuente: elaboración propia con base en datos censales 2000- 2010, INEGI.

Gráfica 5.9 Esperanza de vida de mujeres por entidad federativa en 1990



Fuente: elaboración propia con base en datos censales 2000- 2010, INEGI.

Para el año de 1990, Guerrero mostró las esperanzas de vida más bajas de la República para ambos sexos. En contraste, Nuevo León y Sinaloa registraron las esperanzas al nacimiento más altas para hombres y mujeres respectivamente. Con el propósito de analizar la diferencia entre las esperanzas por sexo, en seguida se muestra una gráfica en la que se observa la brecha que existe en las esperanzas de vida de hombres y mujeres por entidad federativa.

La gráfica muestra claramente la diferencia que existe entre hombres y mujeres, siendo más amplia en los estados de Coahuila, Morelos, Nayarit y Nuevo León; la diferencia es entre 3 y 6 años más de vida para las mujeres. El incremento en la esperanza se vincula directamente con la calidad de vida de las personas, con las mejoras en salud, con el descenso de la mortalidad y con el grado de desarrollo de una región, entre otros.

Habría que analizar a profundidad las causas de muerte, así como los indicadores mencionados a manera de concluir cuáles son los factores que están influyendo para ampliar o reducir esa brecha. En el anexo se pueden consultar las tablas correspondientes a las esperanzas de vida por sexo, por entidad en 1990 y 2000.

En síntesis, el aumento que puede observarse en la esperanza de vida al nacimiento por sexo en todas las entidades federativas de 1990 hasta 2010, es el efecto de la disminución en la mortalidad que existe en el país, desde hace ya varias décadas como consecuencia de la transición demográfica en la que aún se encuentra México: mortalidad y fecundidad en descenso; trayecto de alcanzar el nivel de reemplazo, para continuar con la siguiente etapa de la transición que sería el aumento en la mortalidad provocado por la composición en la estructura por edad, que se tornaría en una población envejecida. Además, se cumple la hipótesis de heterogeneidad en el indicador “esperanza de vida” por sexo, pues se observó que las esperanzas no son iguales para ambos sexos porque siempre es mayor la de las mujeres; así como, las diferencias que hay entre los estados y en el tiempo del estudio.

5.2. Comparación de los resultados estimados con la metodología indirecta de Brass y los datos difundidos por el CONAPO

En este apartado se incluye un cuadro resumen de las esperanzas de vida estimadas (con información sin ajustar), con el método de Brass para calcular la mortalidad y las esperanzas de vida observadas (en este caso son las que publica el CONAPO), las cuales serán el marco de referencia para concluir si la aproximación del nivel de mortalidad estimado fue adecuado.

Al comparar los datos del cuadro se observa que las esperanzas de vida calculadas por la técnica Brass (esperanzas estimadas), están subestimadas, pues todas las esperanzas son menores con referencia a las que difunde el CONAPO; las del consejo son mayores en general para ambos sexos, para el total de la población y para todas las entidades de la República Mexicana. Este hallazgo indica que la hipótesis que se pretendía verificar al encontrar una buena aproximación del nivel de la mortalidad no ocurrió debido a que no se pudo probar que las esperanzas de vida eran próximas en todas las entidades. Sin embargo, las esperanzas de vida estimadas para el total de la población, así como para hombres y mujeres en las entidades Guerrero, Oaxaca, Sinaloa, Veracruz y Yucatán las diferencias que se perciben son pequeñas entre las dos esperanzas de vida en 2010; por el contrario Baja California, Baja California Sur, Distrito Federal y Tlaxcala son las entidades donde la diferencia entre las esperanzas de vida comparadas es mayor.

En resumen, de acuerdo a las diferencias observadas entre las esperanzas de vida no es posible concluir que existe una buena aproximación de la e^0_x estimada por sexo, pues debería ocurrir para todos los estados del país y puede observarse que son pocas las entidades federativas que muestran una buena aproximación; esto es, que la diferencia entre ambas esperanzas es muy pequeña, cercana a cero.

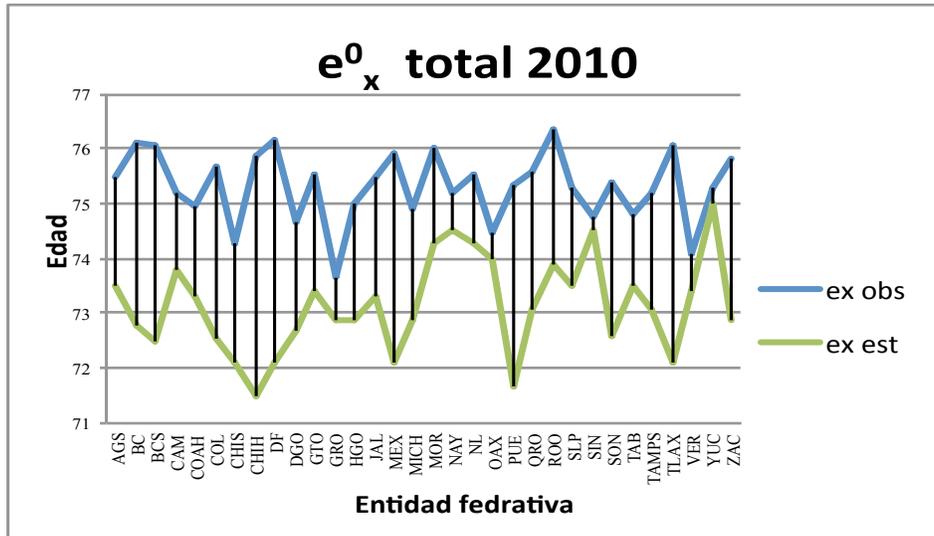
Cuadro 5.6 Esperanzas de vida observadas y esperanzas estimadas, por sexo, por entidad federativa en 2009, INEGI.

Entidad federativa	2009			2009		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Estados Unidos Mexicanos	75.28	72.91	77.65	72.80	70.51	75.08
Aguascalientes	75.49	73.36	77.63	73.50	71.34	75.65
Baja California	76.10	73.67	78.54	72.80	70.39	75.20
Baja California Sur	76.09	73.64	78.53	72.50	70.08	74.91
Campeche	75.21	72.90	77.51	73.80	71.46	76.13
Coahuila	74.96	72.62	77.30	73.30	70.93	75.66
Colima	75.66	73.18	78.13	72.56	70.33	74.78
Chiapas	74.26	71.93	76.58	72.10	69.76	74.43
Chihuahua	75.88	73.67	78.10	71.50	69.33	73.66
Distrito Federal	76.18	73.70	78.65	72.10	69.68	74.51
Durango	74.64	72.40	76.88	72.70	70.44	74.95
Guanajuato	75.54	73.30	77.79	73.40	71.13	75.66
Guerrero	73.67	71.37	75.96	72.90	70.55	75.24
Hidalgo	74.99	72.61	77.36	72.90	70.51	75.28
Jalisco	75.49	73.22	77.76	73.30	71.01	75.58
México	75.90	73.42	78.37	72.10	69.66	74.53
Michoacán	74.92	72.72	77.11	72.90	70.68	75.11
Morelos	76.01	73.47	78.55	74.30	71.73	76.86
Nayarit	75.18	72.97	77.40	74.50	72.22	76.77
Nuevo León	75.52	73.08	77.95	74.30	71.82	76.77
Oaxaca	74.45	72.10	76.80	74.00	71.58	76.41
Puebla	75.36	72.84	77.88	71.70	69.22	74.17
Querétaro	75.59	73.15	78.04	73.10	70.65	75.54
Quintana Roo	76.37	74.10	78.64	73.90	71.62	76.17
San Luis Potosí	75.30	72.99	77.62	73.50	71.16	75.83
Sinaloa	74.76	72.60	76.92	74.50	72.27	76.72
Sonora	75.37	72.87	77.87	72.60	70.11	75.08
Tabasco	74.81	72.60	77.02	73.50	71.25	75.74
Tamaulipas	75.21	72.83	77.59	73.10	70.70	75.49
Tlaxcala	76.08	73.81	78.34	72.10	69.87	74.32
Veracruz	74.09	71.70	76.49	73.40	70.95	75.84
Yucatán	75.28	72.95	77.62	75.00	72.59	77.40
Zacatecas	75.82	73.57	78.08	72.90	70.64	75.15

Fuente: Datos CONAPO y elaboración propia con base en información censal 2010.

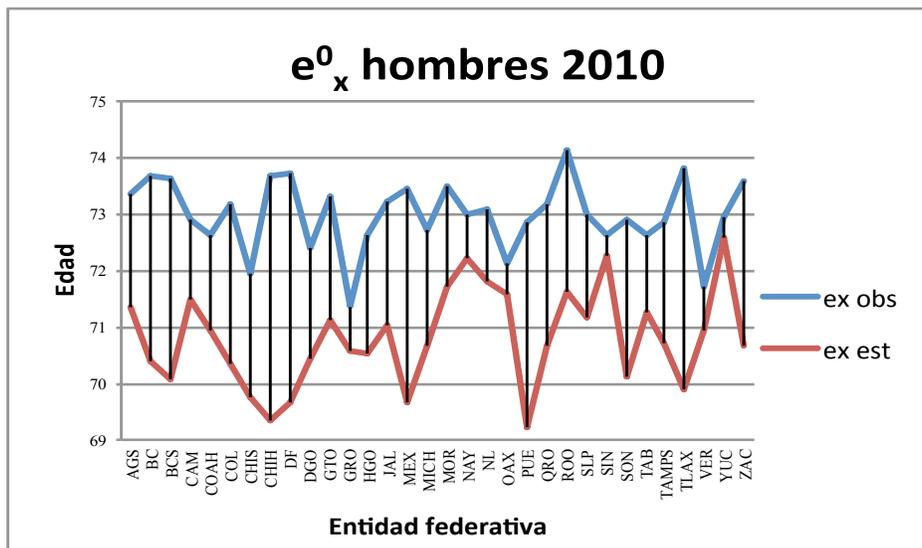
Gráficamente se muestran las diferencias entre las esperanzas estimadas y esperanzas observadas por sexo y para el total de la población.

Gráfica 5.10 Esperanzas de vida para el total de la población por entidad federativa 2010



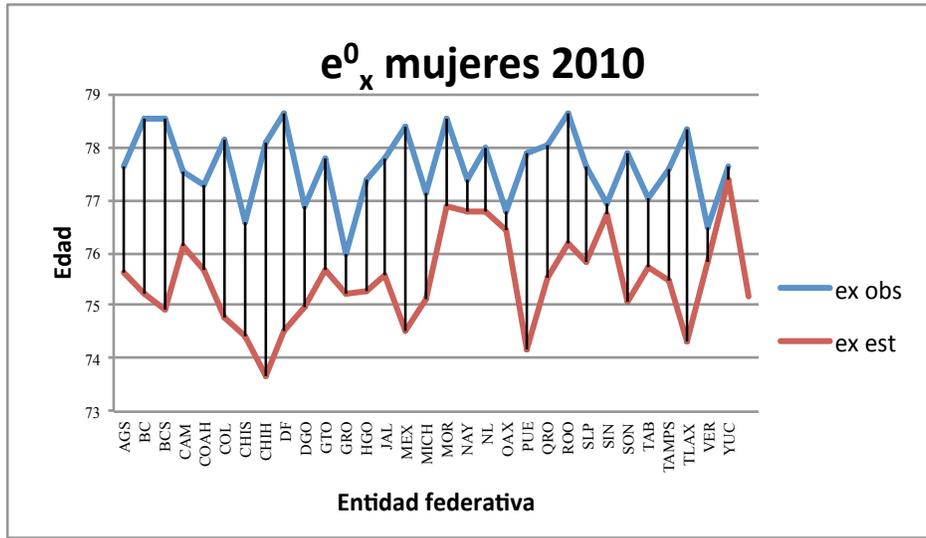
Fuente: elaboración propia con base en datos censales 2010.

Gráfica 5.11 Esperanzas de vida hombres por entidad federativa 2010



Fuente: elaboración propia con base en datos censales 2010.

Gráfica 5.12 Esperanzas de vida mujeres por entidad federativa 2010



Fuente: elaboración propia con base en datos censales 2010.

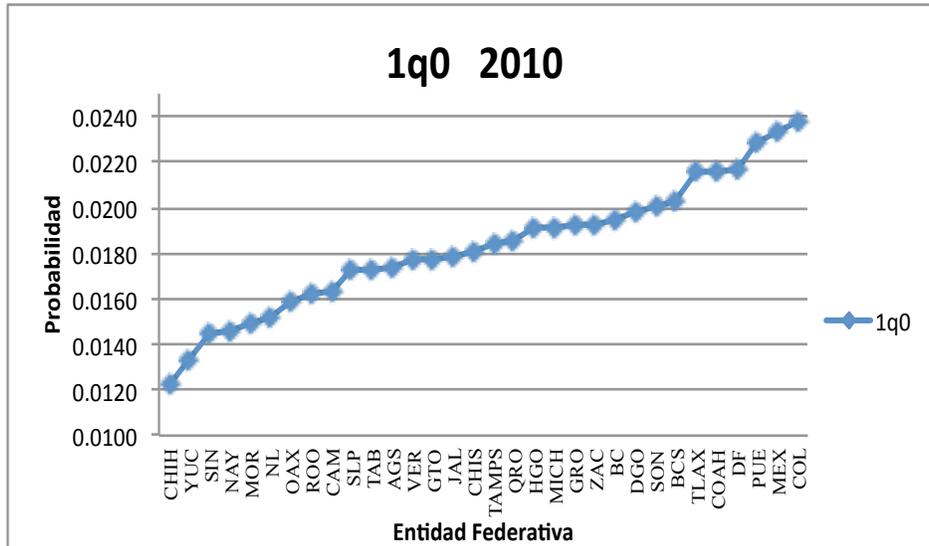
5.3. Probabilidad de muerte desde el nacimiento hasta edad exacta x

Al analizar las probabilidades de muerte de cada una de las entidades federativas del país y a nivel nacional por el método de Coale y Demeny para la región oeste se obtuvieron los siguientes resultados:

Aguascalientes registro la probabilidad (${}_1q_0=0.0575$) más alta de morir durante el primer año de vida en 1990, esto significó que por cada mil niños de edad 0-1 años, fallecían 58; por el contrario, Baja California presentó la probabilidad de morir más baja (${}_1q_0=0.0095$), indicando que por cada mil niños de 0-1 años morían 10 niños. Para el año 2000 en Tlaxcala se observó la probabilidad de morir más baja (${}_1q_0=0.0205$), resultando 21 niños de edad 0-1 años fallecidos por cada mil; y en Puebla se tenía la probabilidad más alta de morir (${}_1q_0=0.0447$) durante el primer año morían 45 niños de edad 0-1 años por cada mil niños. En 2010, Colima mostró la probabilidad de morir más baja (${}_1q_0=0.0122$) muriendo 12 niños por cada mil durante el primer año de vida y Chihuahua registró la probabilidad más alta (${}_1q_0=0.0237$), falleciendo 24 niños por cada mil niños de edad 0-1 años. De acuerdo a la tendencia que se observó de la probabilidad de morir durante el primer año de vida de un niño, es evidente una reducción significativa durante el lapso de tiempo que fue de 20 años; las muertes de los menores descendió en un 50 por ciento

pues en el año de 1990 en Aguascalientes morían 48 niños por cada mil, mientras que en 2010, la mortalidad fue de 24 fallecimientos por cada mil niños de Chihuahua. (consultar tablas en anexo estadístico).

Gráfica 5.13 Probabilidad de muerte de 0-1 año por entidad federativa, 2010



Fuente: elaboración propia con información censal 2010. INEGI

En 1990 la probabilidad de morir durante los primeros dos años de vida (${}_2q_0$) más alta se registro en Aguascalientes (${}_2q_0=0.0671$), muriendo 67 por cada mil niños de 0-2 años; y Baja California mostró la probabilidad más baja (${}_2q_0=0.0136$), indicando que 14 por cada mil niños entre 0 y 2 años de edad fallecían en BC. Para los años de 2000 y 2010, Guerrero fue la entidad que mostró la probabilidad más alta de morir (${}_2q_0=0.0490$ y ${}_2q_0=0.0290$), esto implica que morían 49 y 29 niños por cada mil niños en 2000 y 2010 respectivamente, mientras que Nuevo León en 2000 registró (${}_2q_0=0.0171$) muriendo 17 niños y en Yucatán (${}_2q_0=0.0155$) se registraron 16 muertes por cada mil niños en 2010 mostrando las probabilidades de morir más bajas de todo el país. Consultar tablas en anexo estadístico.

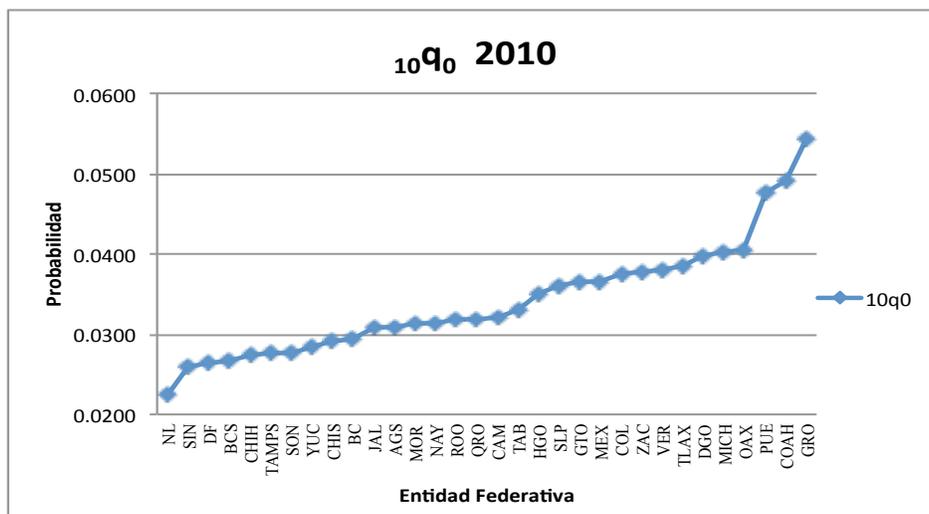
Baja California Sur mostró en 1990 la probabilidad de morir más baja en los primeros 3 años de vida (${}_3q_0=0.0064$), mientras que en Aguascalientes se observó la probabilidad más alta de morir (${}_3q_0=0.1366$), falleciendo 6 y 14 niños por cada mil respectivamente. Para 2000 y 2010, la entidad de Guerrero mostró la probabilidad de morir (${}_3q_0=0.05684$ y ${}_3q_0=0.0330$) más alta en el país durante los primeros tres años de vida, registrándose 57 y 33 defunciones por cada mil

niños de 0-3 años. En contraste, Nuevo León se observó para los mismos años la probabilidad más baja (${}_3q_0=0.0234$ y ${}_3q_0=0.0173$) de 23 y 17 defunciones por cada mil niños de edad 0-3 años.

En 1990 la probabilidad (${}_5q_0$) más alta de morir durante los primeros 5 años vida se observó en la entidad de Aguascalientes (${}_5q_0=0.1978$), esto es, 20 defunciones por cada mil niños; mientras que la probabilidad más baja se registró en Campeche (${}_5q_0=0.0013$) con una sola defunción. Nuevo León mostró la probabilidad más baja de morir (${}_5q_0=0.0285$ y ${}_5q_0=0.0187$) de 29 y 19 defunciones en 2000 y 2010 respectivamente, durante los primeros 5 años de vida; para esos mismos años en Guerrero se registró la probabilidad de morir más alta (${}_5q_0=0.0717$ y ${}_5q_0=0.0414$) con 72 y 41 defunciones en los primeros 5 años de vida a nivel nacional.

La probabilidad de morir durante los primeros 10 años de vida (${}_{10}q_0$) más alta en 1990 se observó nuevamente en Aguascalientes (${}_{10}q_0=0.3073$), registrando 30 fallecimientos por cada mil niños de entre 0 y 10 años; por el contrario la probabilidad más baja se observó en Baja California Sur (${}_{10}q_0=0.0012$), con sólo 1 fallecimiento. Para los años 2000 y 2010, la probabilidad más alta se dió en Guerrero (${}_{10}q_0=0.0901$ y ${}_{10}q_0=0.0543$) con 90 y 54 defunciones por cada mil niños; mientras que Nuevo León presentó la probabilidad más baja (${}_{10}q_0=0.0367$ y ${}_{10}q_0=0.0224$) registrando 37 y 22 muertes de niños de 0-10 años por cada mil niños de ese grupo de edad.

Gráfica 5.14 Probabilidad de morir en los primeros 10 años de vida por entidad federativa



Fuente: elaboración propia con información censal 2010. INEGI

Aguascalientes registró en 1990 las probabilidades altas de morir durante los primeros 15 y veinte años ($_{15}q_0=0.5009$ y $_{20}q_0=0.7283$) con 50 y 73 defunciones respectivamente. Nuevo León muestra nuevamente las probabilidades más bajas de morir ($_{15}q_0=0.0016$, $_{15}q_0=0.0471$ y $_{15}q_0=0.0277$) durante los primeros 15 años de vida en 1990, 2000 y 2010, con 16, 47 y 28 fallecimientos por cada mil personas entre las edades 0-15 años; en contraste, Guerrero registró las probabilidades más altas de morir ($_{15}q_0=0.1085$ y $_{15}q_0=0.0714$) en los primeros 15 años de vida para el 2000 y el 2010, con 108 y 71 defunciones por cada mil.

Finalmente, la probabilidad de morir más baja durante los primeros 20 años de vida se observó en Tlaxcala en 1990 ($_{20}q_0=0.0019$) con 2 defunciones por cada mil individuos entre 0-20 años. En el Distrito Federal en 2000 ($_{20}q_0=0.0590$) con 59 fallecimientos y en Nuevo León una probabilidad de ($_{20}q_0=0.0354$), registrando 35 defunciones por cada mil individuos de 0-20 años en 2010. Por el contrario, la probabilidad más alta ($_{20}q_0$) se registro en Guerrero ($_{20}q_0=0.1321$ y $_{20}q_0=0.0887$) con 132 defunciones en 2000 y 89 fallecimientos por cada mil individuos en 2010.

Recordar que no se pudieron obtener las probabilidades de muerte para las entidades de Baja California Sur y Tamaulipas en 2000, debido a la deficiencia que presentaban los datos sobre HNV e HS, sin embargo, las esperanzas de vida se imputaron de otras entidades con base en la e_x que registraron ambas entidades en 2010. Por ejemplo, Tamaulipas tenía una e_x de 73.1 años igual que Querétaro y BCS presentó una e_x de 72.5 años; como ningún otro estado tenía la misma esperanza de vida, se hizo un promedio de Hidalgo con Tlaxcala para obtener la e_x de BCS correspondiente al año 2000. Se tomó esta decisión para poder construir las tablas de mortalidad de todas las entidades de la República para los tres años censales. De lo contrario, no se podría hablar de los niveles, tendencias y diferenciales de la mortalidad en México, pues faltarían datos de dos entidades para generalizar los resultados de los últimos treinta años.

En síntesis, Aguascalientes y Guerrero son los estados que muestran las probabilidades más altas de morir en diferentes años y en las distintas edades; por el contrario, Nuevo León es la entidad que registra las probabilidades más bajas de morir desde el nacimiento hasta los veinte años en 2000 y 2010. Estos resultados se relacionan con diferentes causas y factores, como son los económicos, el desarrollo, la marginación, etc. Por ejemplo, las probabilidades altas que muestra el estado de Guerrero pueden estar asociadas al grado de marginación alto que presenta la entidad como consecuencia de un desarrollo económico bajo; en contraste, Nuevo León es un estado con gran desarrollo económico y con un grado de marginación bajo, estos factores entre otros reducen la probabilidad de morir, pues las mejoras en el sistema de salud y en la calidad de vida se incrementan. Sin embargo, habrá que analizar las causas por las cuales Aguascalientes muestra probabilidad de morir alta, pues tiene un grado de marginación bajo, todo lo contrario al alto grado de marginación que presenta Guerrero.

5.4. Tablas Modelo de Mortalidad de Coale y Demeny

En el capítulo anterior se mencionó y se justificó la realización de este tipo de tablas abreviadas de Coale y Demeny, con base en la investigación previa que hizo Camposortega; es preciso señalar, que se utiliza la región **oeste**, pues fue la que presentó un patrón más parecido a las esperanzas de vida que muestra cada entidad y por ende una mortalidad similar. Sin embargo, también se pudo haber elegido el patrón de la región **sur** para ciertas entidades federativas pero las esperanzas de vida que mostraban las tablas eran aún más bajas que las observadas en la población mexicana. A partir de las esperanzas de vida estimadas para la población total se utilizaron las probabilidades de muerte por sexo, por entidad y año, publicadas por el CONAPO para desagregar la esperanza total para hombres y para mujeres; por medio de la construcción de tablas de mortalidad y un factor de ajuste se obtuvieron las esperanzas de vida por sexo, por entidad federativa para 2000 y 2010. Basándome en esas estimaciones, se calcularon las nuevas esperanzas de vida por sexo y por entidad federativa para 1990. Obteniendo como resultado las siguientes las tablas de mortalidad por sexo, por entidad federativa en 1990, 2000 y 2010.

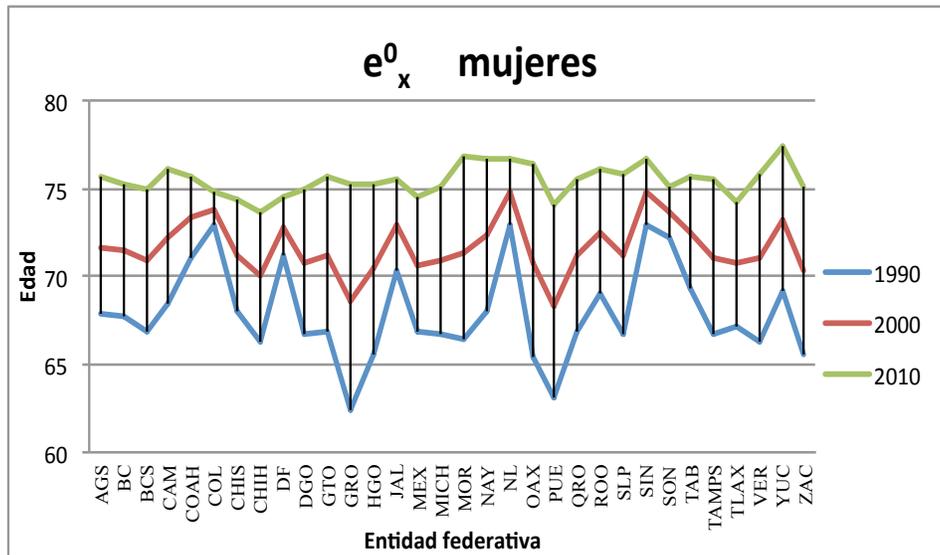
Cuadro 5.7 Esperanzas de vida estimadas por entidad federativa, hombres y mujeres 1990, 2000 y 2010

Entidad	Hombres			Mujeres		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Nacional	62.65	66.56	70.51	67.85	71.43	75.08
Agascalientes	62.44	66.88	71.34	67.86	71.71	75.65
Baja California	63.96	67.15	70.39	67.74	71.44	75.20
Baja California Sur	61.84	65.92	70.08	66.86	70.87	74.91
Campeche	63.69	67.55	71.46	68.41	72.24	76.13
Coahuila	66.02	68.45	70.93	71.08	73.34	75.66
Colima	67.64	68.97	70.33	72.94	73.82	74.78
Chiapas	62.61	66.17	69.76	68.09	71.22	74.43
Chihuahua	61.46	65.39	69.33	66.34	70.00	73.66
Distrito Federal	66.24	67.92	69.68	71.26	72.87	74.51
Durango	61.94	66.18	70.44	66.76	70.81	74.95
Guanajuato	62.01	66.54	71.13	66.89	71.25	75.66
Guerrero	57.19	63.74	70.55	62.41	68.65	75.24
Hidalgo	60.26	65.37	70.51	65.64	70.42	75.28
Jalisco	65.15	68.06	71.01	70.35	72.93	75.58
México	61.89	65.75	69.66	66.81	70.64	74.53
Michoacán	61.90	66.28	70.68	66.80	70.91	75.11
Morelos	61.60	66.63	71.73	66.50	71.36	76.86
Nayarit	62.72	67.44	72.22	67.98	72.35	76.77
Nuevo León	67.73	69.75	71.82	72.97	74.84	76.77
Oaxaca	60.20	65.78	71.58	65.40	70.81	76.41
Puebla	58.08	63.30	69.22	63.12	68.29	74.17
Querétaro	61.88	66.23	70.65	66.82	71.16	75.54
Quintana Roo	63.72	67.64	71.62	68.98	72.55	76.17
San Luis Potosí	61.60	66.36	71.16	66.70	71.23	75.83
Sinaloa	59.68	65.95	72.27	73.02	74.84	76.72
Sonora	67.45	68.76	70.11	72.25	73.63	75.08
Tabasco	64.13	67.68	71.25	69.37	72.51	75.74
Tamaulipas	62.04	66.34	70.70	66.66	71.05	75.49
Tlaxcala	61.49	65.66	69.87	67.21	70.73	74.32
Veracruz	61.03	65.98	70.95	66.27	71.01	75.84
Yucatán	64.00	68.29	72.59	69.20	73.30	77.40
Zacatecas	61.07	65.81	70.64	65.63	70.38	75.15

Fuente: elaboración propia con información censal 1990-2010. INEGI.

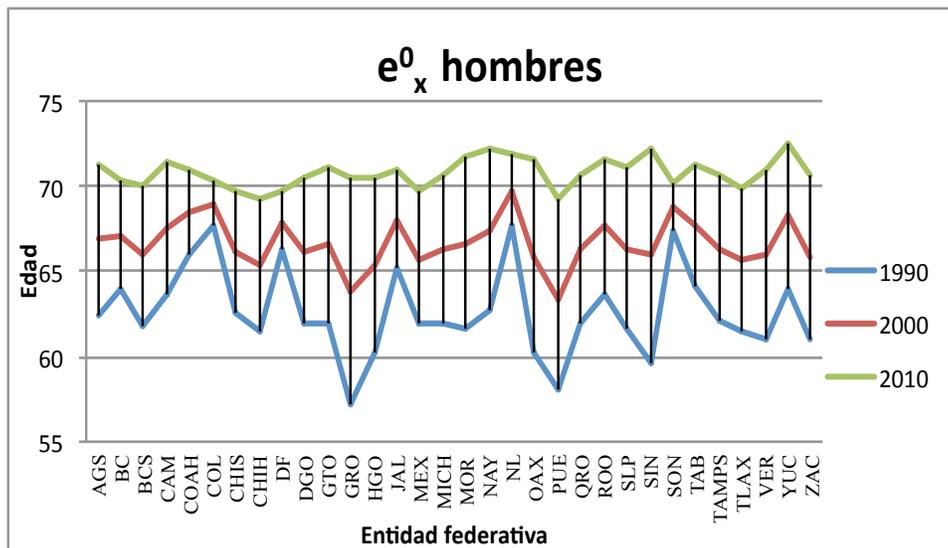
Gráficamente se pueden observar las esperanzas de vida ordenadas de menor a mayor en 2010 por entidad federativa de la siguiente manera:

Gráfica 5.15 Esperanza de vida mujeres por entidad federativa 1990, 2000 y 2010



Fuente: elaboración propia con información censal 1990-2010. INEGI.

Gráfica 5.16 Esperanza de vida hombres por entidad federativa 1990, 2000 y 2010



Fuente: elaboración propia con información censal 1990-2010. INEGI.

Las tablas de Coale y Demeny para hombres y mujeres se muestran en seguida para el

año 2010 a nivel nacional; ver en anexo las tablas de mortalidad por sexo, por entidad federativa para 1990, 2000 y 2010.

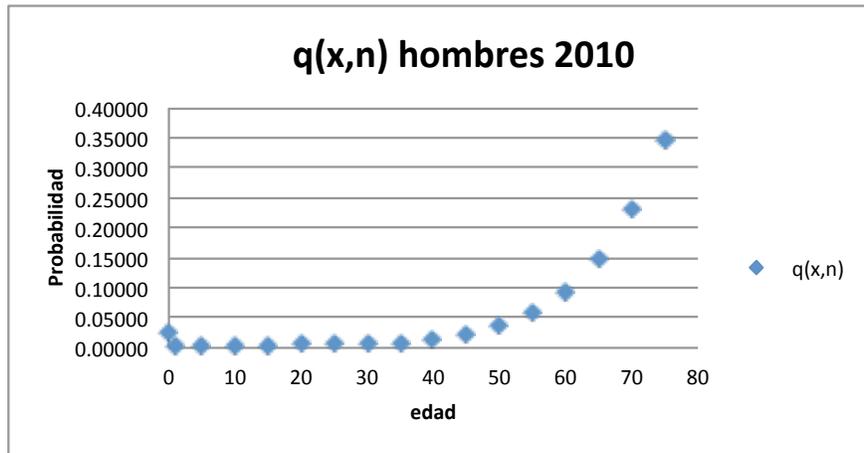
Cuadro 5.8 Tabla de mortalidad de hombres, nacional 2010

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$l(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$S(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$a(x,n)$
0	0.0249	0.0244	100000	2437	97837.10	0.9742	7050999.84	70.5100	0.1126
1	0.0011	0.0042	97563	410	389257.78	0.9960	6953162.75	71.2686	1.5796
5	0.0005	0.0026	97152	253	485130.56	0.9976	6563904.96	67.5630	2.5000
10	0.0004	0.0022	96900	212	483969.79	0.9970	6078774.40	62.7326	2.5000
15	0.0008	0.0042	96688	405	482509.37	0.9949	5594804.62	57.8645	2.7028
20	0.0012	0.0058	96283	561	480048.49	0.9942	5112295.25	53.0967	2.5645
25	0.0012	0.0058	95722	553	477240.34	0.9939	4632246.76	48.3926	2.5210
30	0.0013	0.0065	95169	620	474345.39	0.9926	4155006.42	43.6591	2.5782
35	0.0017	0.0085	94549	804	470849.05	0.9895	3680661.03	38.9284	2.6402
40	0.0026	0.0130	93745	1214	465921.93	0.9831	3209811.98	34.2398	2.6911
45	0.0044	0.0217	92531	2010	458040.92	0.9718	2743890.06	29.6538	2.7049
50	0.0073	0.0358	90521	3241	445144.54	0.9533	2285849.13	25.2522	2.6988
55	0.0123	0.0596	87279	5201	424341.13	0.9245	1840704.59	21.0898	2.6818
60	0.0197	0.0942	82079	7728	392291.49	0.8814	1416363.46	17.2561	2.6576
65	0.0318	0.1479	74351	10994	345750.35	0.8149	1024071.98	13.7735	2.6347
70	0.0517	0.2298	63357	14562	281748.08	0.7174	678321.62	10.7063	2.5940
75	0.0837	0.3468	48795	16920	202136.18	0.4903	396573.54	8.1274	2.5273
80	0.1639	...	31875	31875	194437.36	...	194437.36	6.1000	6.1000

Fuente: elaboración propia con información censal 2010. INEGI.

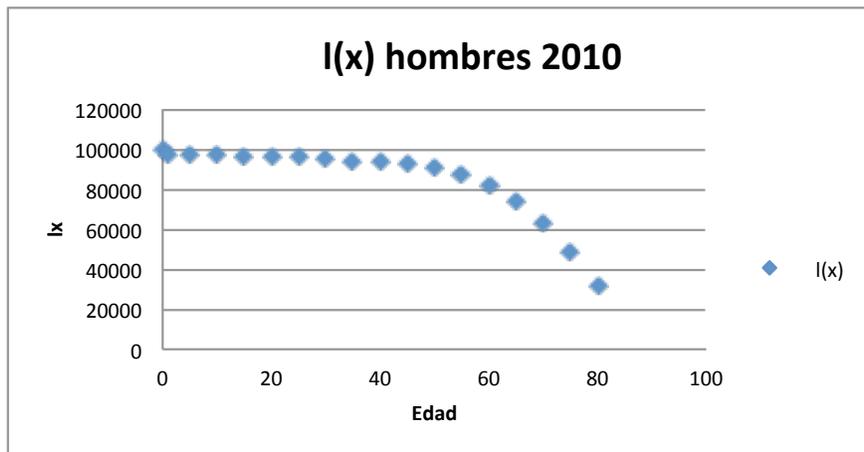
La tabla de mortalidad muestra un comportamiento adecuado de la probabilidad de muerte, pues durante el primer año de vida (${}_1q_0$) es mayor que en los primeros años; a partir de los 15 años comienza a incrementarse paulatinamente hasta alcanzar su máximo en 80 años, que es donde se extingue la cohorte. Se muestra gráficamente la tendencia de esta función de la tabla de mortalidad, así como la función de sobrevivientes l_x .

Gráfica 5.17 Probabilidad de morir hombres, nacional 2010



Fuente: elaboración propia con información censal 2010. INEGI.

Gráfica 5.18 Hombres sobrevivientes a edad x, nacional 2010



Fuente: elaboración propia con información censal 2010. INEGI.

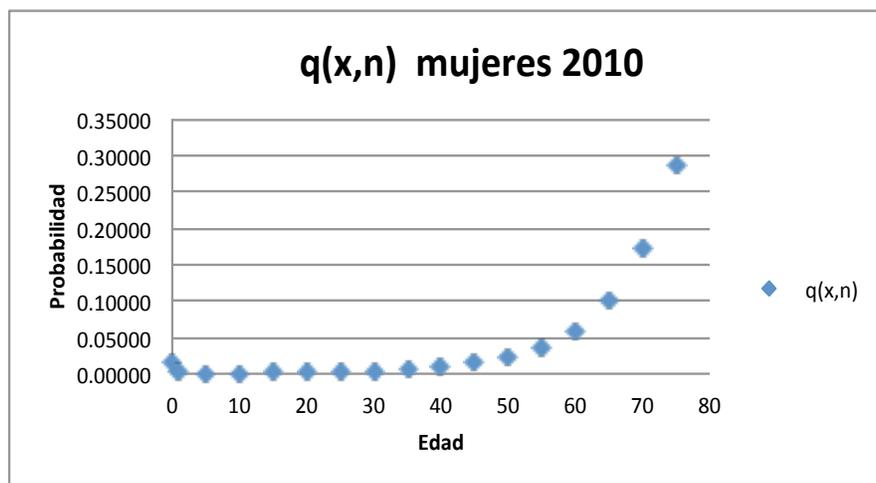
Cuadro 5.9 Tabla de mortalidad mujeres, nacional 2010

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$l(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$S(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$a(x,n)$
0	0.0155	0.0153	100000	1526	98620.35	0.9838	7507999.89	75.0800	0.0958
1	0.0006	0.0024	98474	239	393298.31	0.9978	7409379.54	75.2418	1.4992
5	0.0003	0.0013	98235	126	490858.90	0.9988	7016081.23	71.4215	2.5000
10	0.0002	0.0011	98109	104	490282.49	0.9986	6525222.33	66.5101	2.5000
15	0.0004	0.0018	98004	175	489616.12	0.9978	6034939.84	61.5783	2.6815
20	0.0005	0.0025	97829	249	488554.41	0.9971	5545323.72	56.6836	2.6233
25	0.0006	0.0032	97580	316	487141.74	0.9963	5056769.31	51.8218	2.6011
30	0.0008	0.0042	97264	405	485355.84	0.9951	4569627.57	46.9817	2.6216
35	0.0012	0.0058	96859	567	482965.66	0.9928	4084271.73	42.1673	2.6562
40	0.0018	0.0089	96292	857	479479.33	0.9885	3601306.07	37.3998	2.6884
45	0.0029	0.0146	95435	1398	473947.97	0.9815	3121826.74	32.7116	2.6920
50	0.0046	0.0229	94037	2153	465191.24	0.9711	2647878.78	28.1579	2.6804
55	0.0073	0.0361	91884	3318	451734.26	0.9539	2182687.54	23.7547	2.6833
60	0.0120	0.0584	88566	5173	430910.11	0.9226	1730953.28	19.5442	2.6956
65	0.0212	0.1010	83393	8422	397545.14	0.8666	1300043.18	15.5893	2.6940
70	0.0376	0.1730	74972	12970	344505.03	0.7761	902498.04	12.0379	2.6597
75	0.0664	0.2865	62002	17766	267365.36	0.5208	557993.00	8.9996	2.5997
80	0.1522	...	44236	44236	290627.64	...	290627.64	6.5700	6.5700

Fuente: elaboración propia con información censal 2010. INEGI.

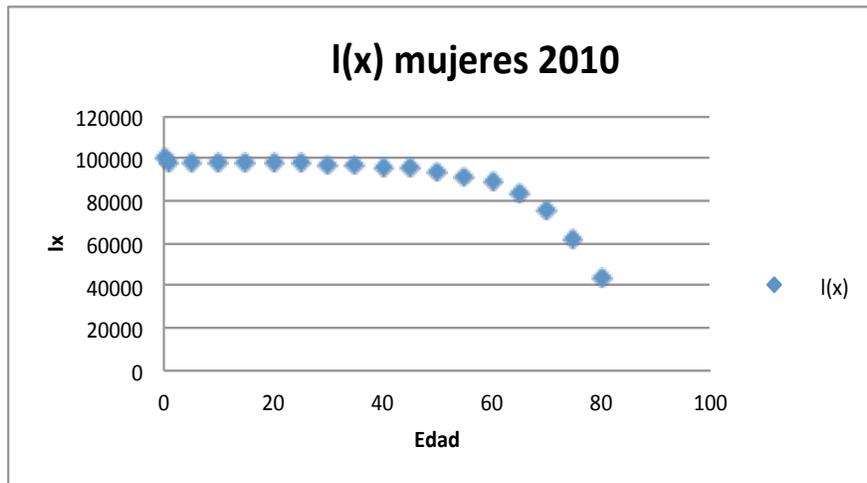
La tabla de mortalidad muestra un comportamiento apropiado de la probabilidad de muerte, pues durante el primer año de vida (${}_1q_0$) es mayor que en los primeros años; a partir de los 15 años comienza a incrementarse paulatinamente hasta alcanzar su máximo en 80 años, que es donde se extingue la cohorte. Gráficamente se muestra la tendencia de la función de probabilidad de morir, así como la función de sobrevivientes l_x .

Gráfica 5.19 Probabilidad de morir mujeres, nacional 2010



Fuente: elaboración propia con información censal 2010. INEGI

Gráfica 5.20 Mujeres sobrevivientes a edad x, nacional 2010

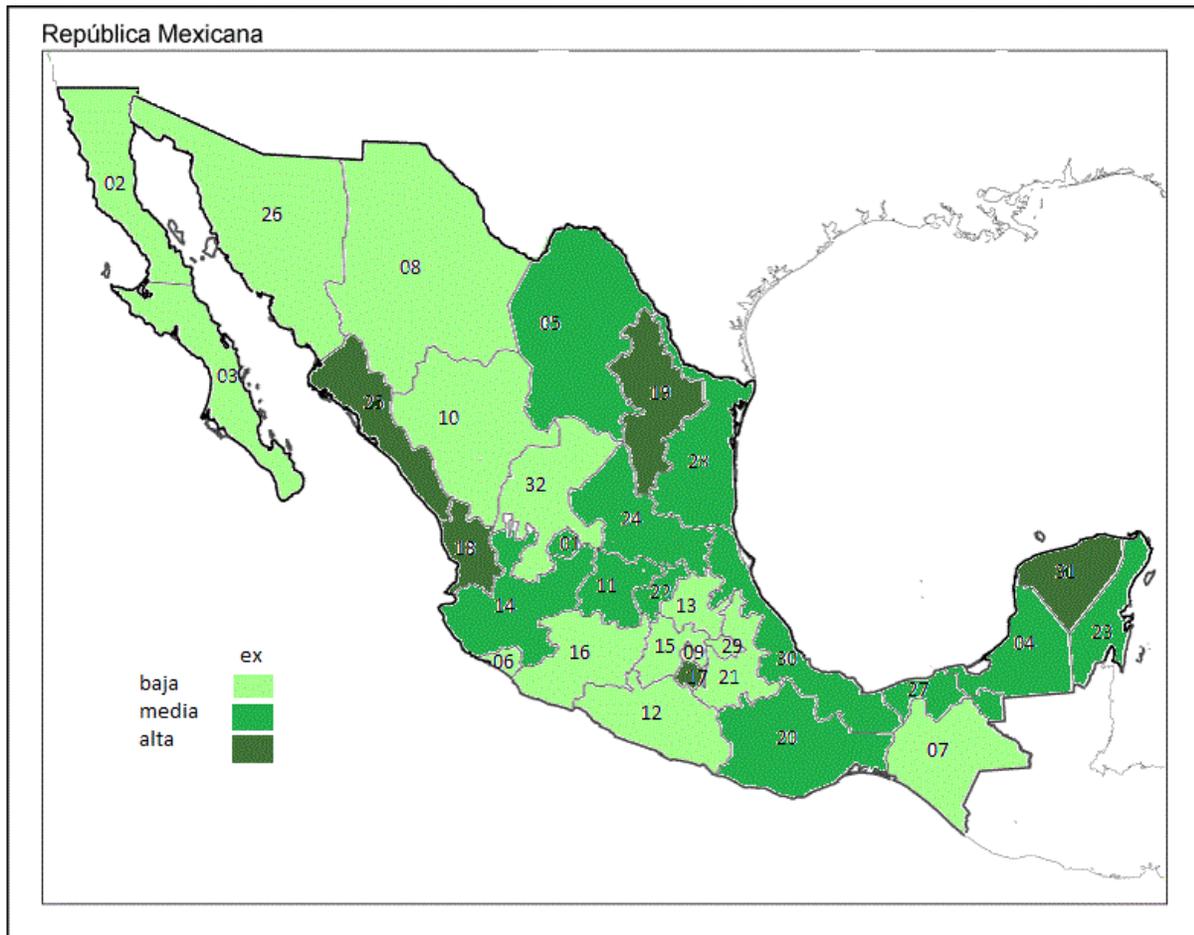


Fuente: elaboración propia con información censal 2010. INEGI

En resumen, las probabilidades de muerte son mayores para los hombres desde los primeros años, mostrando diferencias significativas en ambos sexos; por tal motivo los hombres se mueren a edades más tempranas que las mujeres; de manera similar es notoria la brecha que existe entre las esperanzas de vida por sexo, privilegiando con mayor número de años de vida a las mujeres de aproximadamente 5 años. Así mismo, la probabilidad de muerte al igual que la esperanza de vida es diferencial en las entidades, por edad y para cada año.

A continuación se muestran dos mapas de la República Mexicana, en uno de ellos se representa la probabilidad de muerte, y en el otro, la esperanza de vida al nacimiento, ambos clasificados en tres categorías para tratar de observar una regionalización de estos indicadores en el país. Señalar que, en el mapa de las esperanzas de vida el país se encuentra dividido en esperanzas bajas y media, pues sólo cinco de las entidades registraron esperanzas altas y en promedio, la mitad de las entidades presentan e^0_x bajas y la otra mitad e^0_x media. En el segundo mapa de probabilidades de muerte se puede observar que, la mayoría de las entidades registraron una probabilidad media, pues son pocos los estados que presentan probabilidades altas y bajas de muerte, observando un comportamiento más uniforme en el país.

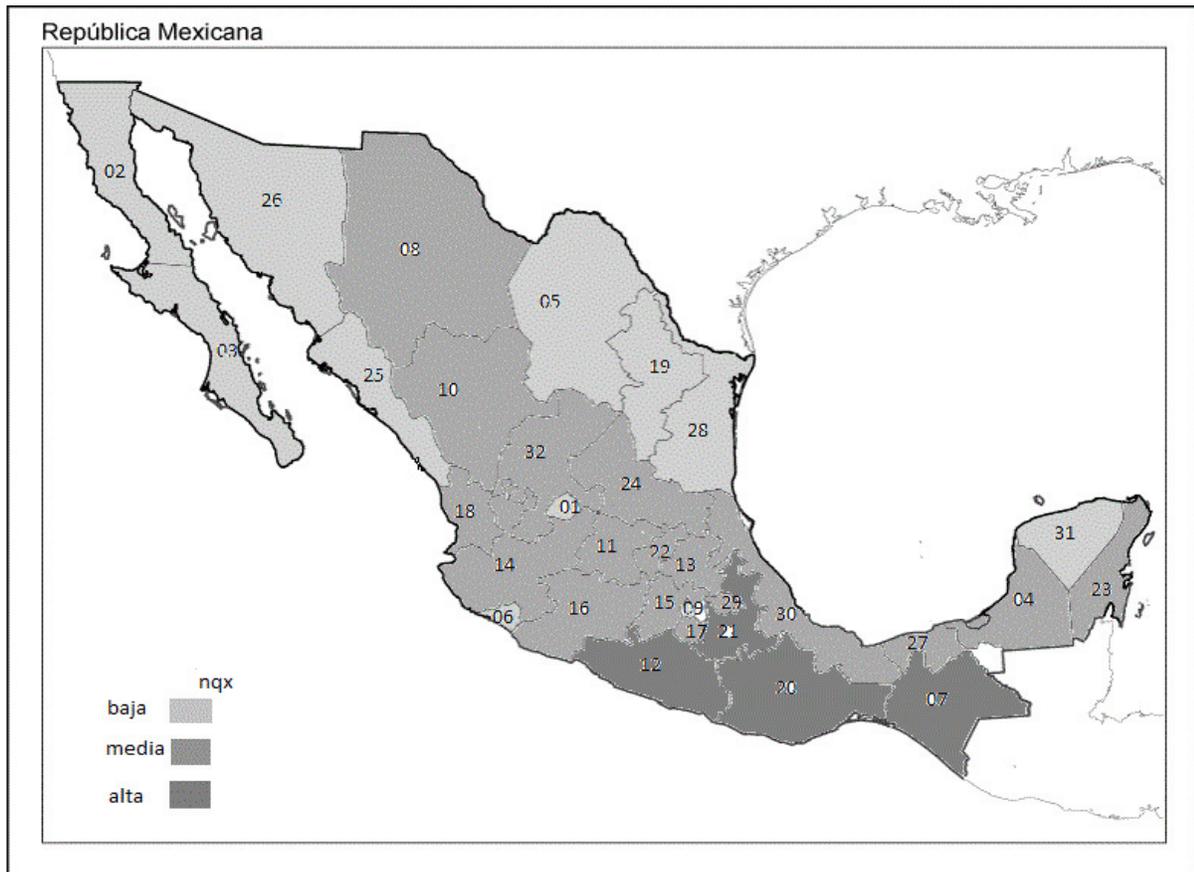
Mapa 1: Esperanzas de vida estimadas por entidad federativa 2010



Fuente: Elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI.

Las esperanzas de vida estimadas para el total de la población por entidad federativa en 2010, se clasificaron en tres categorías, esperanza baja, media y alta. De acuerdo a la categoría se utilizó una de las tres tonalidades del color verde para diferenciar las esperanzas donde, el tono más claro representa una esperanza de vida baja, que se encuentra en los rangos 71.5 – 72.9 años; la siguiente tonalidad más intensa representa una esperanza media que se encuentra en los rangos 73.1 – 74.0 años; y el último grupo que representa las entidades con esperanza de vida alta, de 74.3 – 75.0 años con la tonalidad más oscura. En el mapa se distinguen claramente las regiones de esperanzas bajas y medias, sin embargo, las esperanzas de vida altas no muestran una regionalización, pues los cinco estados que muestran estas esperanzas se encuentran dispersos en el país Morelos, Nayarit, Nuevo León, Sinaloa, Yucatán.

Mapa 2: Probabilidad de muerte estimada por entidad federativa 2010



Fuente: Elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI.

La probabilidad de muerte estimada en las edades 0-20 años, para el total de la población por entidad federativa en 2010, se clasificó en tres categorías, probabilidad baja, media y alta. De acuerdo a la categoría se utilizó una de las tres tonalidades del color gris para diferenciar las probabilidades donde, el tono más claro representa una probabilidad baja de morir, la cual se encuentra en los rangos 0.15385 – 0.20834; la siguiente tonalidad más intensa representa una probabilidad media que se encuentra en los rangos 0.21009 – 0.25711; y el último grupo que representa las entidades con probabilidad de morir alta, de 0.25967 – 0.33718 con la tonalidad más oscura. En el mapa se distinguen claramente los tres tipos de regiones de acuerdo a su probabilidad de muerte, siendo más evidentes las zonas con probabilidad media y alta; los estados que mostraron la probabilidad más alta de morir de la República Mexicana son Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Puebla, entidades con grado de marginación alto.

Consideraciones Finales

Una vez realizado el análisis de la investigación se puede concluir que, la calidad de la información censal fue mejorando en el tiempo, pues la información del censo de 2010 resultó ser de mejor calidad que la de los censos anteriores; es preciso señalar que, a pesar de que la calidad del censo de 1990 resultó ser aproximada se pudo constatar que los datos requeridos para esta investigación resultaron deficientes, debido a que presentaban errores de omisión en todas las entidades; por otra parte, la calidad de los datos necesarios para el estudio correspondientes a 2010, mostraron un comportamiento adecuado según la técnica de Brass y con ello se obtuvo una aproximación de los cambios en los niveles de la mortalidad, así como de la tendencia que muestra el fenómeno en los últimos años en México.

Los resultados de la cuantificación de la mortalidad fueron diversos, entre los que se pueden mencionar los siguientes: los indicadores esperanza de vida y probabilidad de muerte son diferenciables por edad, por sexo y por estado; la esperanza de vida al nacimiento muestra un comportamiento deseado, pues las mujeres registraron más años de vida en todas la entidades para los tres años censales. Así mismo, los estados con mayor desarrollo social y menor índice de marginación presentaron las esperanzas más altas y las probabilidades de muerte más bajas, como Nuevo León, Campeche y Nayarit; por el contrario, las entidades con menor desarrollo y un índice de marginación alto registraron las esperanzas de vida más bajas del país y las probabilidades de muerte más altas, como Guerrero, Chiapas y Puebla. Cabe mencionar que en el estudio se observó un caso atípico, y es que el estado de Aguascalientes registró altas probabilidades de muerte a pesar de no ser una entidad con grado de marginación alto; por lo que, se recomienda hacer una

investigación a profundidad para indagar en las causas y en los factores que están influyendo en los cambios del nivel de la mortalidad en esta entidad federativa.

Al analizar los resultados parece que el nivel de la mortalidad mantiene su tendencia a la baja, pues la mayoría de los estados registrarón probabilidades de muerte en descenso para el periodo en estudio y, en otras entidades la probabilidad de morir se mantuvo relativamente estable. Es conveniente mencionar que, el análisis de la probabilidad se realizó principalmente en 2000 y 2010, pues a consecuencia de la mala calidad en los datos referentes a HNV e HS, las probabilidades de muerte calculadas están subestimadas en todos los estados de la República en 1990, ya que la mortalidad no pudo haber sido menor en 1990 que en 2010; esta afirmación es con base a la etapa de la transición por la que atraviesa México actualmente; puesto que la mortalidad en los primeros años de vida continua en descenso, por consiguiente la esperanza de vida al nacimiento sigue aumentando paulatinamente.

Otro resultado importante que vale la pena señalar es referente a la cuantificación del fenómeno que se observó en algunas entidades, por medio de la aplicación de métodos indirectos; a partir de las comparaciones de las esperanzas de vida estimadas y las esperanzas de vida observadas, logrando una buena aproximación de las esperanzas estimadas en algunos estados de la República Mexicana como Guerrero, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa y Yucatán, puesto que la diferencia en ambas esperanzas es muy pequeña en estas entidades; por el contrario, hubo entidades donde las diferencias fueron mayores no obteniendo una adecuada aproximación de la mortalidad; sin embargo, es difícil saber a que factores o causas se deben las diferencias en las estimaciones de dichas esperanzas.

La esperanza de vida para los mexicanos continua en aumento y la ganancia en la esperanza durante el periodo 1990-2010 resultó ser para los hombres de 7.86 años y para las mujeres de 7.23 años, siendo ligeramente mayor el incremento en la esperanza de vida de los hombres, alcanzando el promedio de vida de 70.51 años, y 75.08 años las mujeres en 2010 a nivel nacional.

Es importante mencionar que, las tablas de mortalidad se generaron para los tres años censales por entidad federativa y por sexo; señalar que, solamente se calcularon por

medio de la metodología indirecta de Brass para los años 2000 y 2010, pues debido a la mala calidad de la información no fue posible calcularlas en 1990 mediante la aplicación de este método; sin embargo, utilizando la regresión lineal basada en los años 2000 y 2010 fue factible la construcción de las tablas de mortalidad por entidad federativa y sexo en 1990.

Para dar cuenta del nivel, la tendencia y los diferenciales en los indicadores demográficos probabilidad de morir y esperanza de vida al nacimiento, se concluyó que ambos son diferenciables por entidad, por año y en el caso de la e^0_x por sexo. Al continuar en aumentó la esperanza, el nivel de la mortalidad va en descenso; tanto la probabilidad de morir como la esperanza de vida mantienen su tendencia, por un lado la esperanza sigue creciendo y por otro lado, la probabilidad de muerte continua descendiendo en todos los estados del país. Al analizar las probabilidades de morir en las tablas de mortalidad por sexo, pueden observarse que existen diferencias entre hombres y mujeres, por entidad y en cada uno de los años censales. De manera semejante, se analizaron las esperanzas de vida estimadas, obteniendo un resultado muy parecido al de la probabilidad. Mostrando heterogeneidad dentro y entre las diferentes entidades.

Finalmente se sugiere hacer un estudio similar al presente utilizando dos fuentes de información como son los censos y las estadísticas vitales; para aplicar ambas metodologías de acuerdo a cada fuente, esto es, la metodología directa usando las estadísticas vitales y la indirecta con la información censal; y a partir de los resultados realizar la construcción de las tablas de vida y hacer las comparaciones pertinentes y concluir que tanto a mejorado la calidad de la información en las dos fuentes, ¿qué se puede obtener por ambos métodos?, acaso una cuantificación precisa de la mortalidad; o aún no se puede hablar de información cien por ciento confiable, esto dependerá de los resultados que genere la investigación.

Anexo Estadístico

Índice de Myers : Población total

DIGITO	TOTAL A	COEFICIENTE A	PRODUCTO A	TOTAL B	COEFICIENTE B	PRODUCTO B	SUMA COMBINADA	%	DESVIO	ABSOLUTO	
0	9,879,360.0283	1	9,879,360.0283	7,735,898.0930	9	69,623,082.8368	79,502,442.8651	10.0116	0.0116	0.0116	
1	9,650,573.1743	2	19,301,146.3485	7,508,402.3827	8	60,067,219.0617	79,368,365.4102	9.9947	-0.0053	0.0053	
2	9,429,724.7491	3	28,289,174.2472	7,281,270.5988	7	50,968,894.1919	79,258,068.4391	9.9808	-0.0192	0.0192	
3	9,216,814.7527	4	36,867,259.0109	7,054,502.7414	6	42,327,016.4483	79,194,275.4592	9.9728	-0.0272	0.0272	
4	9,011,843.1852	5	45,059,215.9262	6,828,098.8103	5	34,140,494.0516	79,199,709.9778	9.9734	-0.0266	0.0266	
5	8,812,478.0137	6	52,874,868.0822	6,604,105.5560	4	26,416,422.2241	79,291,290.3063	9.9850	-0.0150	0.0150	
6	8,609,193.5600	7	60,264,354.9200	6,390,139.1037	3	19,170,417.3112	79,434,772.2312	10.0030	0.0030	0.0030	
7	8,399,780.1198	8	67,198,240.9582	6,188,352.0402	2	12,376,704.0804	79,574,945.0386	10.0207	0.0207	0.0207	
8	8,184,237.6930	9	73,658,139.2372	5,998,744.3654	1	5,998,744.3654	79,656,883.6027	10.0310	0.0310	0.0310	
9	7,962,566.2797	10	79,625,662.7975	5,821,316.0794	0	0.0000	79,625,662.7975	10.0271	0.0271	0.0271	
							794,106,416.1278		IM =	0.1868	CONCENTRACION ALTA

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI

Hombres

DIGITO	TOTAL A	COEFICIENTE A	PRODUCTO A	TOTAL B	COEFICIENTE B	PRODUCTO B	SUMA COMBINADA	%	DESVIO	ABSOLUTO	
0	4,800,090.1738	1	4,800,090.1738	3,707,561.8451	9	33,368,056.6060	38,168,146.7798	9.9974	-0.0026	0.0026	
1	4,678,322.2172	2	9,356,644.4345	3,587,073.2037	8	28,696,585.6298	38,053,230.0643	9.9673	-0.0327	0.0327	
2	4,564,022.8070	3	13,692,068.4210	3,470,801.8674	7	24,295,613.0721	37,987,681.4931	9.9501	-0.0499	0.0499	
3	4,457,191.9431	4	17,828,767.7726	3,358,747.8362	6	20,152,487.0175	37,981,254.7900	9.9484	-0.0516	0.0516	
4	4,357,829.6256	5	21,789,148.1281	3,250,911.1101	5	16,254,555.5507	38,043,703.6788	9.9648	-0.0352	0.0352	
5	4,263,615.8195	6	25,581,694.9173	3,147,231.0498	4	12,588,924.1991	38,170,619.1163	9.9980	-0.0020	0.0020	
6	4,165,132.9291	7	29,155,930.5034	3,047,130.7800	3	9,141,392.3400	38,297,322.8433	10.0312	0.0312	0.0312	
7	4,060,104.7547	8	32,480,838.0375	2,950,586.3271	2	5,901,172.6542	38,382,010.6916	10.0534	0.0534	0.0534	
8	3,948,531.2964	9	35,536,781.6679	2,857,597.6910	1	2,857,597.6910	38,394,379.3590	10.0566	0.0566	0.0566	
9	3,830,412.5543	10	38,304,125.5431	2,768,164.8719	0	0.0000	38,304,125.5431	10.0330	0.0330	0.0330	
							381,782,474.3595		IM =	0.3483	CONCENTRACION MUY ALTA

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI

Mujeres

DIGITO	TOTAL A	COEFICIENTE A	PRODUCTO A	TOTAL B	COEFICIENTE B	PRODUCTO B	SUMA COMBINADA	%	DESVIO	ABSOLUTO
0	5,079,269.9252	1	5,079,269.9252	4,028,332.3356	9	36,254,991.0204	41,334,260.9457	10.0247	0.0247	0.0247
1	4,972,248.3849	2	9,944,496.7698	3,921,322.4260	8	31,370,579.4080	41,315,076.1778	10.0201	0.0201	0.0201
2	4,865,697.6218	3	14,597,092.8655	3,810,460.1152	7	26,673,220.8067	41,270,313.6723	10.0092	0.0092	0.0092
3	4,759,617.6360	4	19,038,470.5440	3,695,745.4034	6	22,174,472.4202	41,212,942.9641	9.9953	-0.0047	0.0047
4	4,654,008.4274	5	23,270,042.1370	3,577,178.2903	5	17,885,891.4516	41,155,933.5886	9.9815	-0.0185	0.0185
5	4,548,858.0686	6	27,293,148.4113	3,456,867.3824	4	13,827,469.5294	41,120,617.9408	9.9729	-0.0271	0.0271
6	4,444,056.4112	7	31,108,394.8786	3,343,001.1879	3	10,029,003.5636	41,137,398.4422	9.9770	-0.0230	0.0230
7	4,339,671.0990	8	34,717,368.7920	3,237,758.6501	2	6,475,517.3002	41,192,886.0922	9.9904	-0.0096	0.0096
8	4,235,702.1319	9	38,121,319.1868	3,141,139.7691	1	3,141,139.7691	41,262,458.9559	10.0073	0.0073	0.0073
9	4,132,149.5098	10	41,321,495.0983	3,053,144.5449	0	0.0000	41,321,495.0983	10.0216	0.0216	0.0216
							412,323,383.8778	IM =	0.1658	CONCENTRACION ALTA

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI

Índice de Naciones Unidas

PARA GRUPOS QUINQUENALES				INDICE EDAD HOMBRES	INDICE EDAD MUJERES	INDICE SEXO
EDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES			
0-4	10,660,938.3281	5,416,078.4492	5,244,995.2026			
5-9	11,186,693.4384	5,676,636.4338	5,510,194.7910	0.0288	0.0296	0.0007
10-14	11,077,738.0926	5,619,343.0926	5,458,530.1540	0.0026	0.0150	0.0262
15-19	11,164,998.5659	5,591,495.6238	5,573,592.7405	0.0656	0.0516	0.0549
20-24	10,016,875.5340	4,875,438.2562	5,141,427.0310	0.0102	0.0069	0.0298
25-29	8,898,874.1999	4,260,357.8447	4,638,461.5963	0.0483	0.0377	0.0121
30-34	8,577,497.4462	4,078,087.1864	4,499,339.1897	0.0145	0.0023	0.0102
35-39	8,397,446.7121	4,016,001.6739	4,381,390.5990	0.0750	0.0682	0.0004
40-44	7,097,515.2654	3,393,641.3353	3,703,827.4804	0.0130	0.0154	0.0059
45-49	6,003,409.1752	2,860,882.7498	3,142,480.9451	0.0181	0.0177	0.0073
50-54	5,128,081.5715	2,433,514.4561	2,694,521.6766	0.0236	0.0377	0.0203
55-59	3,944,431.6037	1,893,709.9303	2,050,700.8156	0.0361	0.0581	0.0223
60-64	3,155,721.4747	1,495,760.1597	1,659,932.2088	0.0039	0.0098	0.0042
65-69	2,346,453.6186	1,109,434.7726	1,236,995.4365	0.0681	0.0742	0.1031
70-74	1,897,538.3546	885,192.3509	1,012,319.3550			
75-79	1,261,171.2913	587,184.3220	673,968.5199			
80-84	808,999.5181	359,870.6968	449,106.1794			
85-89	459,884.7181	200,014.1514	259,854.7613			
90-94	167,001.4075	69,010.9142	97,982.4224			
95-99	66,559.9702	26,255.1431	40,300.8058			
100+	18,707.7139	7,321.4573	11,385.0890			
TOTAL	112,336,538.0000	54,855,231.0000	57,481,307.0000	0.0314	0.0327	0.0229
				INU =	13.2690	PRECISA

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 2010, INEGI.

Esperanzas de vida para el total de la población 1990, 2000 y 2010

Naciones Unidas

Entidad	e_x^0		
	1990	2000	2010
Nacional	75.00	74.10	75.00
Aguascalientes	67.50	74.50	75.00
Baja California	75.00	74.50	75.00
Baja California Sur	75.00		75.00
Campeche	75.00	75.00	75.00
Coahuila	75.00	75.00	75.00
Colima	75.00	75.00	75.00
Chiapas	75.00	73.60	75.00
Chihuahua	75.00	72.40	75.00
Distrito Federal	75.00	75.00	75.00
Durango	75.00	73.50	75.00
Guanajuato	75.00	74.00	75.00
Guerrero	75.00	70.80	75.00
Hidalgo	75.00	72.90	75.00
Jalisco	75.00	75.00	75.00
México	75.00	73.20	75.00
Michoacán	75.00	73.60	75.00
Morelos	75.00	74.20	74.00
Nayarit	75.00	75.00	75.00
Nuevo León	75.00	75.00	75.00
Oaxaca	75.00	73.20	75.00
Puebla	75.00	70.30	75.00
Querétaro	75.00	74.00	75.00
Quintana Roo	75.00	75.00	75.00
San Luis Potosí	75.00	74.00	75.00
Sinaloa	75.00	75.00	75.00
Sonora	75.00	75.00	75.00
Tabasco	75.00	75.00	75.00
Tamaulipas	75.00		75.00
Tlaxcala	75.00	75.00	75.00
Veracruz	75.00	73.50	75.00
Yucatán	75.00	75.00	75.00
Zacatecas	75.00	73.10	75.00

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 1990-2010, INEGI.

Probabilidades de muerte desde al nacimiento hasta edad exacta x, por entidad y año

Entidad	1 ^q ₀			2 ^q ₀		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Nacional	0.0184453	0.0323421	0.0192746	0.0064107	0.0354809	0.0224534
Aguascalientes	0.0575084	0.0313962	0.0173487	0.0671313	0.0307804	0.0174495
Baja California	0.0095413	0.0313962	0.0195081	0.0135600	0.0307804	0.0202000
Baja California Sur	0.0120450		0.0202534	0.0037380		0.0177890
Campeche	0.0116739	0.0290697	0.0163820	0.0051677	0.0280935	0.0193526
Chiapas	0.0180558	0.0333266	0.0215540	0.0040454	0.0269500	0.0199767
Chihuahua	0.0181417	0.0374052	0.0237255	0.0058186	0.0259120	0.0180112
Coahuila	0.0106342	0.0256695	0.0180281	0.0061751	0.0426034	0.0268642
Colima	0.0193009	0.0238157	0.0122245	0.0066008	0.0378994	0.0266695
Distrito Federal	0.0160983	0.0274178	0.0217054	0.0061343	0.0283473	0.0225108
Durango	0.0212722	0.0341861	0.0198204	0.0070532	0.0406035	0.0249570
Guanajuato	0.0213078	0.0326670	0.0177372	0.0067815	0.0367934	0.0213850
Guerrero	0.0214514	0.0430726	0.0191959	0.0081063	0.0490338	0.0289841
Hidalgo	0.0211542	0.0365713	0.0190747	0.0063918	0.0376165	0.0203327
Jalisco	0.0171851	0.0270279	0.0179063	0.0060491	0.0303739	0.0210996
México	0.0220062	0.0352769	0.0232853	0.0070520	0.0376043	0.0259907
Michoacán	0.0184088	0.0336363	0.0191683	0.0060964	0.0381224	0.0230824
Morelos	0.0171851	0.0321563	0.0149725	0.0060491	0.0317011	0.0181790
Nayarit	0.0194541	0.0290363	0.0145474	0.0068204	0.0317946	0.0187054
Nuevo León	0.0106651	0.0208905	0.0151203	0.0040091	0.0223323	0.0170561
Oaxaca	0.0199437	0.0351346	0.0158222	0.0073436	0.0394065	0.0196684
Puebla	0.0263291	0.0446894	0.0228141	0.0086883	0.0489101	0.0272099
Querétaro	0.0206195	0.0333040	0.0185909	0.0082161	0.0349198	0.0190942
Quintana Roo	0.0125737	0.0282771	0.0162075	0.0044922	0.0295512	0.0201240
San Luis Potosí	0.0223751	0.0328935	0.0172609	0.0071757	0.0382464	0.0224593
Sinaloa	0.0139956	0.0207200	0.0145153	0.0052269	0.0268892	0.0162418
Sonora	0.0160454	0.0245588	0.0200284	0.0056429	0.0258056	0.0208928
Tabasco	0.0117298	0.0284007	0.0172680	0.0048541	0.0308626	0.0195702
Tamaulipas	0.0122010		0.0183845	0.0044877		0.0193800
Tlaxcala	0.0270387	0.0205444	0.0215291	0.0082260	0.0238784	0.0236118
Veracruz	0.0187494	0.0340935	0.0177061	0.0066184	0.0371162	0.0211106
Yucatán	0.0173492	0.0260749	0.0132894	0.0055346	0.0292681	0.0154850
Zacatecas	0.0234129	0.0355529	0.0192423	0.0074803	0.0402212	0.0231224

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 1990-2010, INEGI

Probabilidades de muerte desde al nacimiento hasta edad exacta x, por entidad y año

Entidad	3 ^Q ₀			5 ^Q ₀		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Nacional	0.0029272	0.0382245	0.0240040	0.0021195	0.0472271	0.0283406
Aguascalientes	0.1036656	0.0332321	0.0202824	0.1978017	0.0442700	0.0248248
Baja California	0.0064194	0.0332321	0.0211410	0.0029402	0.0442700	0.0238051
Baja California Sur	0.0016979		0.0186689	0.0016458		0.0209320
Campeche	0.0025995	0.0325785	0.0200500	0.0013094	0.0455763	0.0242374
Chiapas	0.0019795	0.0295369	0.0205457	0.0023873	0.0640617	0.0366008
Chihuahua	0.0023891	0.0324690	0.0184503	0.0023282	0.0469581	0.0307318
Coahuila	0.0029744	0.0510423	0.0301528	0.0013577	0.0360402	0.0242321
Colima	0.0029034	0.0395851	0.0277837	0.0023519	0.0418784	0.0224378
Distrito Federal	0.0032421	0.0285919	0.0218063	0.0024089	0.0334519	0.0233761
Durango	0.0034577	0.0406544	0.0276285	0.0020783	0.0500476	0.0311489
Guanajuato	0.0030394	0.0409238	0.0234700	0.0019695	0.0515299	0.0286616
Guerrero	0.0033056	0.0568439	0.0330371	0.0027224	0.0717886	0.0414274
Hidalgo	0.0027842	0.0413208	0.0225218	0.0021200	0.0508159	0.0272907
Jalisco	0.0029912	0.0321680	0.0217740	0.0020071	0.0407965	0.0249904
México	0.0029125	0.0391671	0.0268119	0.0020246	0.0475547	0.0305469
Michoacán	0.0027546	0.0436816	0.0249558	0.0018971	0.0547086	0.0309723
Morelos	0.0029912	0.0335169	0.0193883	0.0020071	0.0425086	0.0254746
Nayarit	0.0027143	0.0351828	0.0196227	0.0025863	0.0459048	0.0249501
Nuevo León	0.0020768	0.0234827	0.0173073	0.0015659	0.0285555	0.0187395
Oaxaca	0.0035174	0.0451560	0.0229545	0.0028199	0.0589156	0.0301327
Puebla	0.0036196	0.0532368	0.0301530	0.0025708	0.0657829	0.0375370
Querétaro	0.0033023	0.0375731	0.0209248	0.0022530	0.0453339	0.0247044
Quintana Roo	0.0022394	0.0333653	0.0217481	0.0023613	0.0414950	0.0254582
San Luis Potosí	0.0027286	0.0390962	0.0233155	0.0021394	0.0479755	0.0283348
Sinaloa	0.0021866	0.0263606	0.0176226	0.0018178	0.0341406	0.0205889
Sonora	0.0030101	0.0268625	0.0201798	0.0019241	0.0332416	0.0229135
Tabasco	0.0021617	0.0333844	0.0218207	0.0016853	0.0444479	0.0260397
Tamaulipas	0.0026077		0.0205968	0.0019075		0.0228115
Tlaxcala	0.0033340	0.0271069	0.0265368	0.0017669	0.0327324	0.0320217
Veracruz	0.0032871	0.0414734	0.0238048	0.0023504	0.0508454	0.0290651
Yucatán	0.0024321	0.0318045	0.0182303	0.0019927	0.0415844	0.0229191
Zacatecas	0.0027232	0.0442523	0.0248186	0.0015960	0.0532862	0.0307895

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 1990-2010, INEGI

Probabilidades de muerte desde al nacimiento hasta edad exacta x, por entidad y año

Entidad	10Q ₀			15Q ₀		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Nacional	0.0021341	0.0603249	0.0354027	0.0024540	0.0754300	0.0456283
Aguascalientes	0.3073470	0.0513587	0.0309026	0.5009168	0.0671156	0.0396710
Baja California	0.0017182	0.0513587	0.0292849	0.0020501	0.0671156	0.0352761
Baja California Sur	0.0012324		0.0266617	0.0018076		0.0337531
Campeche	0.0013897	0.0584233	0.0320257	0.0020242	0.0739425	0.0444643
Chiapas	0.0024772	0.0822194	0.0491338	0.0021289	0.0594317	0.0351367
Chihuahua	0.0026618	0.0582153	0.0374553	0.0018199	0.0669118	0.0376241
Coahuila	0.0012494	0.0472460	0.0292540	0.0032194	0.1036157	0.0638563
Colima	0.0031452	0.0527491	0.0273598	0.0025036	0.0735775	0.0463987
Distrito Federal	0.0022386	0.0402747	0.0263389	0.0023403	0.0483871	0.0316281
Durango	0.0021708	0.0641093	0.0398480	0.0026969	0.0811918	0.0507090
Guanajuato	0.0019466	0.0645726	0.0364822	0.0018768	0.0817180	0.0489397
Guerrero	0.0029937	0.0901869	0.0543283	0.0035444	0.1085090	0.0714430
Hidalgo	0.0025680	0.0671605	0.0350576	0.0027517	0.0869123	0.0468490
Jalisco	0.0020215	0.0542242	0.0309001	0.0025646	0.0683095	0.0400360
México	0.0020144	0.0590595	0.0366160	0.0018397	0.0725016	0.0452672
Michoacán	0.0017496	0.0688826	0.0401432	0.0024436	0.0848135	0.0526434
Morelos	0.0020215	0.0551770	0.0312440	0.0025646	0.0690570	0.0418719
Nayarit	0.0022613	0.0580701	0.0313108	0.0030090	0.0764533	0.0433335
Nuevo León	0.0013882	0.0367332	0.0223792	0.0016055	0.0471632	0.0277597
Oaxaca	0.0028476	0.0770511	0.0404182	0.0042556	0.1007663	0.0559852
Puebla	0.0026173	0.0814582	0.0477181	0.0030301	0.0994008	0.0608999
Querétaro	0.0018624	0.0564641	0.0318365	0.0022504	0.0721591	0.0419309
Quintana Roo	0.0019262	0.0541917	0.0317351	0.0025854	0.0691958	0.0409351
San Luis Potosí	0.0018549	0.0615782	0.0359560	0.0022947	0.0791136	0.0477909
Sinaloa	0.0012694	0.0455512	0.0259961	0.0018612	0.0583772	0.0344097
Sonora	0.0021237	0.0423816	0.0277002	0.0024381	0.0546174	0.0332765
Tabasco	0.0015871	0.0589765	0.0331409	0.0019518	0.0759496	0.0456667
Tamaulipas	0.0014994		0.0275722	0.0018390		0.0341860
Tlaxcala	0.0017371	0.0394382	0.0385556	0.0021924	0.0512237	0.0500399
Veracruz	0.0026988	0.0665923	0.0379350	0.0030667	0.0831046	0.0493083
Yucatán	0.0018838	0.0529859	0.0285131	0.0023361	0.0666422	0.0393581
Zacatecas	0.0019476	0.0681411	0.0377593	0.0018835	0.0876721	0.0522952

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 1990-2010, INEGI

Probabilidades de muerte desde al nacimiento hasta edad exacta x, por entidad y año

2010			
Entidad	1990	2000	2010
Nacional	0.0031619	0.0945223	0.0584391
Aguascalientes	0.7283395	0.0868186	0.0506718
Baja California	0.0020819	0.0868186	0.0452709
Baja California Sur	0.0020657		0.0437145
Campeche	0.0025831	0.0936013	0.0594972
Chiapas	0.0040468	0.1254384	0.0817110
Chihuahua	0.0032759	0.0956118	0.0593964
Coahuila	0.0025312	0.0782608	0.0453218
Colima	0.0036748	0.0851343	0.0486029
Distrito Federal	0.0030004	0.0590782	0.0377070
Durango	0.0026146	0.1028074	0.0629995
Guanajuato	0.0025728	0.1009409	0.0628969
Guerrero	0.0040136	0.1321424	0.0887597
Hidalgo	0.0041049	0.1094905	0.0602111
Jalisco	0.0028984	0.0877625	0.0516344
México	0.0024444	0.0879731	0.0566963
Michoacán	0.0028265	0.1038735	0.0654817
Morelos	0.0028984	0.0833493	0.0521451
Nayarit	0.0037827	0.0960964	0.0576178
Nuevo León	0.0019564	0.0607151	0.0354852
Oaxaca	0.0061319	0.1296325	0.0746906
Puebla	0.0042286	0.1214871	0.0767998
Querétaro	0.0020881	0.0895338	0.0542655
Quintana Roo	0.0045755	0.0892874	0.0555095
San Luis Potosí	0.0032092	0.1011701	0.0598401
Sinaloa	0.0022730	0.0760983	0.0461151
Sonora	0.0029176	0.0691463	0.0426898
Tabasco	0.0023419	0.0950990	0.0609578
Tamaulipas	0.0021930		0.0451067
Tlaxcala	0.0019434	0.0642032	0.0627417
Veracruz	0.0043338	0.1052420	0.0642730
Yucatán	0.0028234	0.0840187	0.0500998
Zacatecas	0.0022322	0.1065841	0.0657770

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 1990-2010, INEGI

Esperanzas de vida al nacimiento ambos sexos, estimadas con información censal 1990, 2000 y 2010

Entidad	Hombres			Mujeres		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Nacional	62.65	66.56	70.51	67.85	71.43	75.08
Aguascalientes	62.44	66.88	71.34	67.86	71.71	75.65
Baja California	63.96	67.15	70.39	67.74	71.44	75.20
Baja California Sur	61.84	65.92	70.08	66.86	70.87	74.91
Campeche	63.69	67.55	71.46	68.41	72.24	76.13
Coahuila	66.02	68.45	70.93	71.08	73.34	75.66
Colima	67.64	68.97	70.33	72.94	73.82	74.78
Chiapas	62.61	66.17	69.76	68.09	71.22	74.43
Chihuahua	61.46	65.39	69.33	66.34	70.00	73.66
Distrito Federal	66.24	67.92	69.68	71.26	72.87	74.51
Durango	61.94	66.18	70.44	66.76	70.81	74.95
Guanajuato	62.01	66.54	71.13	66.89	71.25	75.66
Guerrero	57.19	63.74	70.55	62.41	68.65	75.24
Hidalgo	60.26	65.37	70.51	65.64	70.42	75.28
Jalisco	65.15	68.06	71.01	70.35	72.93	75.58
México	61.89	65.75	69.66	66.81	70.64	74.53
Michoacán	61.90	66.28	70.68	66.80	70.91	75.11
Morelos	61.60	66.63	71.73	66.50	71.36	76.86
Nayarit	62.72	67.44	72.22	67.98	72.35	76.77
Nuevo León	67.73	69.75	71.82	72.97	74.84	76.77
Oaxaca	60.20	65.78	71.58	65.40	70.81	76.41
Puebla	58.08	63.30	69.22	63.12	68.29	74.17
Querétaro	61.88	66.23	70.65	66.82	71.16	75.54
Quintana Roo	63.72	67.64	71.62	68.98	72.55	76.17
San Luis Potosí	61.60	66.36	71.16	66.70	71.23	75.83
Sinaloa	59.68	65.95	72.27	73.02	74.84	76.72
Sonora	67.45	68.76	70.11	72.25	73.63	75.08
Tabasco	64.13	67.68	71.25	69.37	72.51	75.74
Tamaulipas	62.04	66.34	70.70	66.66	71.05	75.49
Tlaxcala	61.49	65.66	69.87	67.21	70.73	74.32
Veracruz	61.03	65.98	70.95	66.27	71.01	75.84
Yucatán	64.00	68.29	72.59	69.20	73.30	77.40
Zacatecas	61.07	65.81	70.64	65.63	70.38	75.15

Fuente: Elaboración propia con base en información censal 1990-2010, INEGI

República Mexicana: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0598	0.0570	100000	5705	95473.22	0.9369	6264999.78	62.6500	0.2065
1	0.0045	0.0176	94295	1663	372991.63	0.9851	6169526.56	65.4279	1.4811
5	0.0014	0.0071	92632	661	461507.65	0.9937	5796534.93	62.5758	2.5000
10	0.0011	0.0055	91971	506	458589.36	0.9930	5335027.28	58.0078	2.5000
15	0.0019	0.0093	91465	847	455356.64	0.9887	4876437.92	53.3149	2.6769
20	0.0026	0.0131	90618	1183	450220.66	0.9866	4421081.28	48.7882	2.5753
25	0.0027	0.0136	89435	1217	444165.73	0.9856	3970860.62	44.3995	2.5288
30	0.0031	0.0154	88217	1358	437781.55	0.9829	3526694.90	39.9773	2.5653
35	0.0039	0.0192	86860	1665	430307.76	0.9777	3088913.35	35.5621	2.6026
40	0.0053	0.0261	85195	2220	420717.49	0.9687	2658605.58	31.2061	2.6313
45	0.0077	0.0376	82975	3121	407528.64	0.9541	2237888.09	26.9705	2.6452
50	0.0114	0.0557	79855	4447	388808.24	0.9316	1830359.45	22.9211	2.6465
55	0.0173	0.0833	75408	6283	362203.82	0.8977	1441551.21	19.1167	2.6387
60	0.0265	0.1245	69125	8608	325147.90	0.8482	1079347.39	15.6144	2.6211
65	0.0404	0.1842	60517	11146	275792.13	0.7758	754199.49	12.4626	2.5961
70	0.0629	0.2726	49371	13457	213955.02	0.6721	478407.37	9.6900	2.5550
75	0.0987	0.3952	35915	14195	143808.05	0.4562	264452.35	7.3634	2.4804
80	0.1800	...	21720	21720	120644.30	...	120644.30	5.5546	5.5546

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0406	0.0393	100000	3929	96681.56	0.9576	6655998.13	66.5600	0.1555
1	0.0023	0.0090	96071	869	382140.44	0.9919	6559316.57	68.2759	1.5346
5	0.0009	0.0046	95202	435	474921.81	0.9959	6177176.13	64.8851	2.5000
10	0.0007	0.0037	94767	348	472963.93	0.9951	5702254.31	60.1713	2.5000
15	0.0013	0.0066	94419	623	470653.49	0.9920	5229290.39	55.3841	2.6897
20	0.0019	0.0092	93796	866	466873.47	0.9906	4758636.89	50.7342	2.5707
25	0.0019	0.0094	92929	876	462480.52	0.9901	4291763.42	46.1831	2.5262
30	0.0021	0.0107	92054	982	457884.97	0.9881	3829282.90	41.5984	2.5721
35	0.0027	0.0136	91072	1237	452416.90	0.9838	3371397.93	37.0190	2.6209
40	0.0039	0.0195	89835	1752	445074.18	0.9757	2918981.03	32.4927	2.6590
45	0.0061	0.0301	88083	2650	434247.71	0.9623	2473906.85	28.0860	2.6718
50	0.0095	0.0467	85434	3987	417874.52	0.9412	2039659.14	23.8742	2.6689
55	0.0151	0.0729	81447	5939	393318.05	0.9093	1621784.62	19.9122	2.6567
60	0.0235	0.1115	75508	8420	357638.94	0.8622	1228466.58	16.2693	2.6363
65	0.0368	0.1690	67088	11335	308372.29	0.7920	870827.63	12.9803	2.6120
70	0.0582	0.2550	55753	14217	244230.64	0.6906	562455.34	10.0884	2.5710
75	0.0925	0.3757	41536	15603	168663.08	0.4700	318224.70	7.6615	2.4995
80	0.1734	...	25932	25932	149561.62	...	149561.62	5.7674	5.7674

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0249	0.0244	100000	2437	97837.10	0.9742	7050999.84	70.5100	0.1126
1	0.0011	0.0042	97563	410	389257.78	0.9960	6953162.75	71.2686	1.5796
5	0.0005	0.0026	97152	253	485130.56	0.9976	6563904.96	67.5630	2.5000
10	0.0004	0.0022	96900	212	483969.79	0.9970	6078774.40	62.7326	2.5000
15	0.0008	0.0042	96688	405	482509.37	0.9949	5594804.62	57.8645	2.7028
20	0.0012	0.0058	96283	561	480048.49	0.9942	5112295.25	53.0967	2.5645
25	0.0012	0.0058	95722	553	477240.34	0.9939	4632246.76	48.3926	2.5210
30	0.0013	0.0065	95169	620	474345.39	0.9926	4155006.42	43.6591	2.5782
35	0.0017	0.0085	94549	804	470849.05	0.9895	3680661.03	38.9284	2.6402
40	0.0026	0.0130	93745	1214	465921.93	0.9831	3209811.98	34.2398	2.6911
45	0.0044	0.0217	92531	2010	458040.92	0.9718	2743890.06	29.6538	2.7049
50	0.0073	0.0358	90521	3241	445144.54	0.9533	2285849.13	25.2522	2.6988
55	0.0123	0.0596	87279	5201	424341.13	0.9245	1840704.59	21.0898	2.6818
60	0.0197	0.0942	82079	7728	392291.49	0.8814	1416363.46	17.2561	2.6576
65	0.0318	0.1479	74351	10994	345750.35	0.8149	1024071.98	13.7735	2.6347
70	0.0517	0.2298	63357	14562	281748.08	0.7174	678321.62	10.7063	2.5940
75	0.0837	0.3468	48795	16920	202136.18	0.4903	396573.54	8.1274	2.5273
80	0.1639	...	31875	31875	194437.36	...	194437.36	6.1000	6.1000

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

República Mexicana: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0410	0.0397	100000	3968	96703.10	0.9557	6785000.17	67.8500	0.1690
1	0.0031	0.0123	96032	1176	381141.11	0.9901	6688297.07	69.6462	1.4594
5	0.0010	0.0049	94856	463	473123.12	0.9957	6307155.96	66.4919	2.5000
10	0.0008	0.0038	94393	360	471065.15	0.9952	5834032.84	61.8056	2.5000
15	0.0012	0.0061	94033	577	468817.38	0.9927	5362967.69	57.0329	2.6644
20	0.0017	0.0085	93456	793	465377.43	0.9907	4894150.31	52.3684	2.6009
25	0.0020	0.0101	92663	936	461035.22	0.9890	4428772.89	47.7945	2.5666
30	0.0024	0.0119	91726	1092	455981.02	0.9868	3967737.67	43.2562	2.5734
35	0.0030	0.0147	90634	1331	449963.92	0.9833	3511756.65	38.7466	2.5918
40	0.0038	0.0190	89303	1696	442468.33	0.9776	3061792.73	34.2855	2.6152
45	0.0053	0.0264	87606	2311	432567.92	0.9682	2619324.40	29.8988	2.6358
50	0.0078	0.0381	85295	3250	418812.29	0.9539	2186756.48	25.6375	2.6422
55	0.0114	0.0557	82045	4566	399495.16	0.9307	1767944.19	21.5485	2.6504
60	0.0179	0.0859	77479	6657	371796.66	0.8915	1368449.03	17.6623	2.6571
65	0.0291	0.1360	70822	9633	331447.48	0.8270	996652.37	14.0727	2.6476
70	0.0486	0.2179	61189	13331	274107.57	0.7283	665204.90	10.8714	2.6119
75	0.0809	0.3374	47858	16149	199636.79	0.4895	391097.33	8.1721	2.5447
80	0.1656	...	31708	31708	191460.54	...	191460.54	6.0382	6.0382

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0273	0.0266	100000	2663	97682.96	0.9711	7143011.43	71.4301	0.1299
1	0.0015	0.0060	97337	588	387867.46	0.9949	7045328.47	72.3807	1.4807
5	0.0006	0.0028	96749	267	483079.88	0.9975	6657461.00	68.8115	2.5000
10	0.0004	0.0022	96483	215	481875.55	0.9972	6174381.12	63.9947	2.5000
15	0.0007	0.0036	96268	346	480529.73	0.9957	5692505.57	59.1321	2.6679
20	0.0010	0.0050	95921	482	478454.66	0.9944	5211975.84	54.3361	2.6106
25	0.0012	0.0062	95439	589	475774.15	0.9931	4733521.19	49.5971	2.5849
30	0.0015	0.0076	94850	724	472512.46	0.9913	4257747.04	44.8892	2.5982
35	0.0020	0.0100	94126	944	468388.00	0.9882	3785234.58	40.2144	2.6225
40	0.0028	0.0140	93183	1303	462849.21	0.9829	3316846.57	35.5951	2.6479
45	0.0042	0.0209	91880	1918	454913.03	0.9743	2853997.36	31.0622	2.6601
50	0.0063	0.0312	89962	2806	443240.72	0.9616	2399084.33	26.6677	2.6584
55	0.0096	0.0470	87156	4095	426216.05	0.9409	1955843.61	22.4407	2.6642
60	0.0153	0.0740	83061	6145	401006.98	0.9048	1529627.57	18.4156	2.6731
65	0.0257	0.1212	76916	9324	362820.37	0.8435	1128620.58	14.6734	2.6663
70	0.0440	0.1993	67592	13474	306043.46	0.7478	765800.21	11.3298	2.6313
75	0.0749	0.3169	54118	17151	228859.42	0.5022	459756.75	8.4954	2.5668
80	0.1601	...	36967	36967	230897.34	...	230897.34	6.2460	6.2460

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0155	0.0153	100000	1526	98620.35	0.9838	7507999.89	75.0800	0.0958
1	0.0006	0.0024	98474	239	393298.31	0.9978	7409379.54	75.2418	1.4992
5	0.0003	0.0013	98235	126	490858.90	0.9988	7016081.23	71.4215	2.5000
10	0.0002	0.0011	98109	104	490282.49	0.9986	6525222.33	66.5101	2.5000
15	0.0004	0.0018	98004	175	489616.12	0.9978	6034939.84	61.5783	2.6815
20	0.0005	0.0025	97829	249	488554.41	0.9971	5545323.72	56.6836	2.6233
25	0.0006	0.0032	97580	316	487141.74	0.9963	5056769.31	51.8218	2.6011
30	0.0008	0.0042	97264	405	485355.84	0.9951	4569627.57	46.9817	2.6216
35	0.0012	0.0058	96859	567	482965.66	0.9928	4084271.73	42.1673	2.6562
40	0.0018	0.0089	96292	857	479479.33	0.9885	3601306.07	37.3998	2.6884
45	0.0029	0.0146	95435	1398	473947.97	0.9815	3121826.74	32.7116	2.6920
50	0.0046	0.0229	94037	2153	465191.24	0.9711	2647878.78	28.1579	2.6804
55	0.0073	0.0361	91884	3318	451734.26	0.9539	2182687.54	23.7547	2.6833
60	0.0120	0.0584	88566	5173	430910.11	0.9226	1730953.28	19.5442	2.6956
65	0.0212	0.1010	83393	8422	397545.14	0.8666	1300043.18	15.5893	2.6940
70	0.0376	0.1730	74972	12970	344505.03	0.7761	902498.04	12.0379	2.6597
75	0.0664	0.2865	62002	17766	267365.36	0.5208	557993.00	8.9996	2.5997
80	0.1522	...	44236	44236	290627.64	...	290627.64	6.5700	6.5700

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Aguascalientes: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0608	0.0580	100000	5800	95413.64	0.9358	6243999.79	62.4400	0.2093
1	0.0046	0.0182	94200	1713	372480.19	0.9847	6148586.15	65.2716	1.4782
5	0.0015	0.0073	92487	674	460749.49	0.9935	5776105.96	62.4532	2.5000
10	0.0011	0.0056	91813	515	457776.52	0.9928	5315356.46	57.8934	2.5000
15	0.0019	0.0094	91298	859	454492.84	0.9885	4857579.94	53.2059	2.6761
20	0.0027	0.0133	90439	1200	449285.27	0.9863	4403087.10	48.6858	2.5755
25	0.0028	0.0138	89239	1236	443141.89	0.9854	3953801.83	44.3057	2.5291
30	0.0032	0.0157	88003	1378	436660.19	0.9826	3510659.94	39.8924	2.5651
35	0.0039	0.0195	86625	1688	429077.24	0.9774	3073999.76	35.4863	2.6018
40	0.0054	0.0264	84937	2245	419365.78	0.9683	2644922.52	31.1397	2.6300
45	0.0077	0.0380	82692	3145	406052.91	0.9536	2225556.74	26.9137	2.6439
50	0.0115	0.0562	79548	4469	387215.31	0.9311	1819503.83	22.8731	2.6454
55	0.0175	0.0839	75078	6296	360518.29	0.8971	1432288.52	19.0772	2.6378
60	0.0266	0.1252	68782	8612	323416.67	0.8475	1071770.23	15.5821	2.6203
65	0.0406	0.1850	60170	11129	274090.39	0.7750	748353.56	12.4372	2.5953
70	0.0631	0.2734	49042	13410	212410.95	0.6712	474263.17	9.6706	2.5542
75	0.0990	0.3962	35632	14118	142575.09	0.4555	261852.22	7.3488	2.4794
80	0.1804	...	21514	21514	119277.14	...	119277.14	5.5441	5.5441

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0393	0.0380	100000	3799	96777	0.9591	6687974.48	66.8797	0.1517
1	0.0022	0.0086	96201	824	382773	0.9923	6591197.40	68.5152	1.5385
5	0.0009	0.0044	95376	419	475834	0.9960	6208424.48	65.0941	2.5000
10	0.0007	0.0035	94957	337	473946	0.9953	5732590.44	60.3701	2.5000
15	0.0013	0.0064	94621	605	471708	0.9922	5258644.31	55.5759	2.6906
20	0.0018	0.0089	94016	840	468039	0.9909	4786936.16	50.9161	2.5703
25	0.0018	0.0091	93176	848	463780	0.9904	4318897.33	46.3522	2.5258
30	0.0021	0.0103	92327	951	459329	0.9885	3855117.50	41.7548	2.5726
35	0.0026	0.0131	91376	1201	454027	0.9843	3395788.79	37.1626	2.6223
40	0.0038	0.0189	90175	1708	446882	0.9763	2941762.21	32.6226	2.6613
45	0.0060	0.0294	88467	2601	436286	0.9631	2494880.26	28.2012	2.6741
50	0.0094	0.0458	85866	3933	420171	0.9422	2058594.05	23.9744	2.6710
55	0.0149	0.0719	81933	5890	395875	0.9104	1638423.08	19.9971	2.6585
60	0.0232	0.1102	76043	8379	360424	0.8637	1242548.27	16.3400	2.6379
65	0.0364	0.1674	67664	11326	311293	0.7937	882124.37	13.0368	2.6137
70	0.0577	0.2531	56338	14262	247073	0.6926	570831.26	10.1322	2.5727
75	0.0919	0.3735	42076	15718	171113	0.4715	323758.05	7.6945	2.5016
80	0.1727	...	26359	26359	152645	...	152645.05	5.7910	5.7910

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0220	0.0216	100000	2158	98067.30	0.9772	7133999.42	71.34	0.1046
1	0.0009	0.0035	97842	339	390549.78	0.9966	7035932.12	71.91	1.5880
5	0.0005	0.0023	97503	220	486965.89	0.9979	6645382.34	68.16	2.5000
10	0.0004	0.0019	97283	186	485951.28	0.9973	6158416.45	63.30	2.5000
15	0.0007	0.0037	97097	363	484653.87	0.9955	5672465.17	58.42	2.7061
20	0.0010	0.0052	96734	501	482451.80	0.9948	5187811.30	53.63	2.5629
25	0.0010	0.0051	96234	491	479951.06	0.9946	4705359.50	48.90	2.5196
30	0.0012	0.0057	95743	550	477383.29	0.9935	4225408.44	44.13	2.5797
35	0.0015	0.0076	95193	719	474271.14	0.9906	3748025.15	39.37	2.6450
40	0.0023	0.0117	94474	1103	469832.49	0.9846	3273754.01	34.65	2.6991
45	0.0040	0.0200	93371	1867	462586.34	0.9739	2803921.52	30.03	2.7132
50	0.0068	0.0335	91504	3063	450494.40	0.9559	2341335.18	25.59	2.7062
55	0.0116	0.0566	88441	5006	430631.91	0.9279	1890840.78	21.38	2.6880
60	0.0188	0.0902	83435	7525	399588.51	0.8858	1460208.87	17.50	2.6628
65	0.0307	0.1429	75910	10850	353949.38	0.8203	1060620.36	13.97	2.6402
70	0.0502	0.2238	65061	14564	290344.14	0.7239	706670.98	10.86	2.5996
75	0.0816	0.3398	50497	17157	210176.31	0.4952	416326.84	8.24	2.5340
80	0.1617	...	33340	33340	206150.53	...	206150.53	6.18	6.1832

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Aguascalientes: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0410	0.0396	100000	3964	96705.76	0.9557	6786000.18	67.8600	0.1689
1	0.0031	0.0122	96036	1174	381162.01	0.9901	6689294.41	69.6539	1.4595
5	0.0010	0.0049	94862	462	473154.98	0.9957	6308132.40	66.4979	2.5000
10	0.0008	0.0038	94400	360	471099.90	0.9952	5834977.42	61.8113	2.5000
15	0.0012	0.0061	94040	576	468854.97	0.9927	5363877.53	57.0382	2.6645
20	0.0017	0.0085	93464	793	465418.71	0.9907	4895022.56	52.3733	2.6010
25	0.0020	0.0101	92671	935	461080.79	0.9890	4429603.85	47.7990	2.5667
30	0.0024	0.0119	91736	1091	456031.29	0.9868	3968523.06	43.2603	2.5734
35	0.0030	0.0147	90645	1330	450019.22	0.9834	3512491.77	38.7502	2.5918
40	0.0038	0.0190	89314	1695	442528.76	0.9776	3062472.55	34.2887	2.6152
45	0.0053	0.0264	87619	2310	432633.20	0.9682	2619943.79	29.9015	2.6359
50	0.0078	0.0381	85309	3249	418882.42	0.9539	2187310.58	25.6400	2.6423
55	0.0114	0.0556	82059	4565	399570.30	0.9307	1768428.17	21.5506	2.6504
60	0.0179	0.0859	77494	6656	371876.80	0.8915	1368857.87	17.6640	2.6572
65	0.0291	0.1360	70838	9633	331531.07	0.8270	996981.07	14.0741	2.6477
70	0.0486	0.2178	61205	13332	274189.60	0.7284	665450.00	10.8724	2.6120
75	0.0809	0.3374	47873	16153	199708.84	0.4896	391260.40	8.1728	2.5448
80	0.1656	...	31721	31721	191551.56	...	191551.56	6.0387	6.0387

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0263	0.0257	100000	2569	97757.79	0.9722	7171006.85	71.7101	0.1271
1	0.0014	0.0057	97431	555	388329.15	0.9952	7073249.06	72.5972	1.4822
5	0.0005	0.0026	96877	254	483748.54	0.9976	6684919.91	69.0044	2.5000
10	0.0004	0.0021	96623	205	482599.95	0.9973	6201171.37	64.1793	2.5000
15	0.0007	0.0034	96417	332	481313.55	0.9959	5718571.42	59.3106	2.6688
20	0.0010	0.0048	96086	462	479325.80	0.9946	5237257.87	54.5061	2.6115
25	0.0012	0.0059	95624	566	476753.04	0.9934	4757932.07	49.7567	2.5860
30	0.0015	0.0073	95058	697	473614.52	0.9916	4281179.04	45.0377	2.5997
35	0.0019	0.0097	94360	914	469630.96	0.9885	3807564.52	40.3514	2.6247
40	0.0027	0.0136	93447	1269	464252.32	0.9833	3337933.56	35.7202	2.6506
45	0.0041	0.0204	92178	1880	456494.06	0.9749	2873681.24	31.1754	2.6622
50	0.0062	0.0306	90298	2761	445027.72	0.9623	2417187.18	26.7691	2.6599
55	0.0094	0.0462	87537	4043	428245.55	0.9418	1972159.46	22.5295	2.6654
60	0.0151	0.0729	83494	6084	403322.06	0.9060	1543913.91	18.4914	2.6746
65	0.0254	0.1198	77410	9274	365426.59	0.8451	1140591.85	14.7344	2.6682
70	0.0436	0.1975	68137	13458	308829.68	0.7497	775165.26	11.3766	2.6332
75	0.0744	0.3149	54678	17216	231541.05	0.5035	466335.58	8.5287	2.5690
80	0.1596	...	37463	37463	234794.53	...	234794.53	6.2674	6.2674

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0139	0.0137	100000	1369	98755.34	0.9856	7564999.53	75.6500	0.0911
1	0.0005	0.0020	98631	201	394020.58	0.9982	7466244.18	75.6991	1.5017
5	0.0002	0.0011	98430	109	491876.08	0.9990	7072223.61	71.8505	2.5000
10	0.0002	0.0009	98321	91	491377.02	0.9988	6580347.53	66.9274	2.5000
15	0.0003	0.0016	98230	153	490796.31	0.9981	6088970.50	61.9868	2.6841
20	0.0004	0.0022	98077	219	489865.29	0.9975	5598174.19	57.0793	2.6258
25	0.0006	0.0029	97858	280	488619.56	0.9968	5108308.90	52.2013	2.6042
30	0.0007	0.0037	97578	361	487033.24	0.9956	4619689.34	47.3434	2.6261
35	0.0011	0.0053	97217	512	484887.03	0.9934	4132656.11	42.5097	2.6626
40	0.0016	0.0082	96705	789	481706.50	0.9893	3647769.08	37.7207	2.6962
45	0.0028	0.0137	95916	1312	476560.45	0.9827	3166062.58	33.0087	2.6981
50	0.0044	0.0216	94604	2039	468299.37	0.9726	2689502.12	28.4290	2.6846
55	0.0070	0.0343	92565	3176	455477.85	0.9561	2221202.75	23.9961	2.6869
60	0.0115	0.0558	89389	4987	435473.27	0.9256	1765724.90	19.7533	2.6999
65	0.0204	0.0975	84402	8226	403081.89	0.8706	1330251.63	15.7609	2.6992
70	0.0365	0.1683	76175	12820	350942.64	0.7812	927169.74	12.1715	2.6650
75	0.0649	0.2810	63355	17802	274155.07	0.5242	576227.09	9.0952	2.6058
80	0.1508	...	45553	45553	302072.02	...	302072.02	6.6312	6.6312

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Baja California: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0534	0.0512	100000	5121	95850.29	0.9440	6395999.77	63.9600	0.1897
1	0.0036	0.0143	94879	1354	376127.06	0.9877	6300149.48	66.4023	1.4987
5	0.0012	0.0062	93524	582	466168.19	0.9945	5924022.42	63.3420	2.5000
10	0.0010	0.0048	92943	450	463589.46	0.9937	5457854.24	58.7227	2.5000
15	0.0017	0.0084	92493	773	460674.01	0.9898	4994264.78	53.9962	2.6822
20	0.0024	0.0118	91720	1079	455984.34	0.9879	4533590.77	49.4284	2.5738
25	0.0024	0.0122	90641	1102	450481.28	0.9872	4077606.43	44.9861	2.5272
30	0.0028	0.0137	89539	1229	444706.29	0.9847	3627125.15	40.5089	2.5671
35	0.0035	0.0172	88311	1520	437916.25	0.9798	3182418.86	36.0367	2.6079
40	0.0048	0.0237	86790	2060	429088.51	0.9711	2744502.61	31.6222	2.6397
45	0.0071	0.0350	84730	2968	416686.28	0.9569	2315414.10	27.3270	2.6538
50	0.0108	0.0526	81762	4302	398717.89	0.9348	1898727.82	23.2226	2.6539
55	0.0166	0.0799	77460	6191	372721.14	0.9014	1500009.93	19.3649	2.6448
60	0.0255	0.1203	71270	8576	335988.63	0.8527	1127288.78	15.8172	2.6260
65	0.0393	0.1794	62694	11245	286493.64	0.7809	791300.16	12.6217	2.6012
70	0.0614	0.2671	51449	13742	223713.70	0.6779	504806.52	9.8118	2.5600
75	0.0968	0.3892	37707	14675	151648.27	0.4605	281092.82	7.4547	2.4864
80	0.1779	...	23032	23032	129444.55	...	129444.55	5.6201	5.6201

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0381	0.0369	100000	3691	96857.69	0.9603	6714999.80	67.1500	0.1486
1	0.0021	0.0082	96309	788	383300.03	0.9926	6618142.11	68.7177	1.5418
5	0.0009	0.0042	95521	405	476593.70	0.9962	6234842.08	65.2717	2.5000
10	0.0007	0.0034	95116	327	474764.25	0.9954	5758248.39	60.5391	2.5000
15	0.0012	0.0062	94790	589	472587.10	0.9924	5283484.13	55.7391	2.6914
20	0.0017	0.0087	94200	819	469010.94	0.9912	4810897.03	51.0710	2.5699
25	0.0018	0.0088	93381	825	464864.54	0.9907	4341886.10	46.4963	2.5255
30	0.0020	0.0100	92556	925	460534.76	0.9888	3877021.55	41.8884	2.5729
35	0.0026	0.0128	91631	1171	455372.24	0.9847	3416486.79	37.2853	2.6235
40	0.0037	0.0185	90460	1672	448394.96	0.9768	2961114.56	32.7339	2.6633
45	0.0058	0.0288	88789	2559	437995.55	0.9637	2512719.60	28.3000	2.6762
50	0.0092	0.0451	86229	3887	422101.68	0.9430	2074724.05	24.0605	2.6729
55	0.0147	0.0710	82343	5847	398031.33	0.9114	1652622.37	20.0701	2.6601
60	0.0230	0.1091	76496	8343	362781.71	0.8649	1254591.04	16.4008	2.6392
65	0.0361	0.1660	68153	11316	313776.30	0.7952	891809.34	13.0855	2.6151
70	0.0573	0.2516	56837	14298	249500.91	0.6943	578033.04	10.1700	2.5741
75	0.0913	0.3717	42539	15813	173216.04	0.4728	328532.13	7.7230	2.5033
80	0.1721	...	26726	26726	155316.09	...	155316.09	5.8114	5.8114

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0253	0.0248	100000	2479	97803.29	0.9737	7038999.87	70.3900	0.1138
1	0.0011	0.0043	97521	421	389064.83	0.9959	6941196.58	71.1762	1.5783
5	0.0005	0.0027	97100	258	484855.86	0.9976	6552131.75	67.4782	2.5000
10	0.0004	0.0022	96842	215	483673.27	0.9969	6067275.89	62.6510	2.5000
15	0.0009	0.0043	96627	412	482188.75	0.9948	5583602.61	57.7852	2.7024
20	0.0012	0.0059	96215	569	479689.79	0.9941	5101413.86	53.0208	2.5647
25	0.0012	0.0059	95646	562	476836.29	0.9938	4621724.07	48.3212	2.5212
30	0.0013	0.0066	95084	630	473892.99	0.9925	4144887.77	43.5919	2.5780
35	0.0017	0.0086	94454	817	470340.01	0.9894	3670994.78	38.8656	2.6396
40	0.0026	0.0131	93637	1230	465341.43	0.9829	3200654.78	34.1816	2.6900
45	0.0044	0.0220	92406	2031	457368.79	0.9716	2735313.35	29.6009	2.7038
50	0.0074	0.0361	90376	3266	444358.00	0.9529	2277944.56	25.2053	2.6977
55	0.0123	0.0600	87109	5228	423422.97	0.9240	1833586.56	21.0493	2.6810
60	0.0198	0.0947	81882	7756	391235.31	0.8807	1410163.59	17.2220	2.6568
65	0.0320	0.1486	74126	11012	344574.26	0.8141	1018928.28	13.7459	2.6339
70	0.0519	0.2307	63114	14560	280526.84	0.7165	674354.03	10.6847	2.5932
75	0.0840	0.3477	48554	16884	201005.79	0.4896	393827.18	8.1111	2.5263
80	0.1642	...	31670	31670	192821.39	...	192821.39	6.0884	6.0884

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Baja California: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0415	0.0401	100000	4009	96673.79	0.9552	6774000.10	67.7400	0.1703
1	0.0032	0.0125	95991	1202	380910.96	0.9899	6677326.31	69.5618	1.4588
5	0.0010	0.0050	94789	470	472772.24	0.9956	6296415.35	66.4253	2.5000
10	0.0008	0.0039	94319	366	470682.53	0.9952	5823643.11	61.7438	2.5000
15	0.0012	0.0062	93954	584	468403.50	0.9926	5352960.58	56.9745	2.6636
20	0.0017	0.0086	93370	802	464922.86	0.9906	4884557.08	52.3142	2.6005
25	0.0021	0.0102	92567	946	460533.46	0.9889	4419634.22	47.7451	2.5663
30	0.0024	0.0120	91621	1103	455427.66	0.9867	3959100.75	43.2117	2.5730
35	0.0030	0.0148	90518	1343	449355.14	0.9832	3503673.10	38.7070	2.5911
40	0.0039	0.0191	89175	1707	441803.19	0.9775	3054317.96	34.2507	2.6143
45	0.0054	0.0265	87468	2322	431849.44	0.9680	2612514.77	29.8683	2.6352
50	0.0078	0.0383	85146	3262	418040.62	0.9537	2180665.33	25.6108	2.6418
55	0.0115	0.0559	81885	4577	398668.56	0.9304	1762624.71	21.5256	2.6500
60	0.0180	0.0863	77308	6668	370915.14	0.8911	1363956.15	17.6431	2.6567
65	0.0292	0.1364	70640	9636	330528.36	0.8266	993041.00	14.0577	2.6471
70	0.0488	0.2183	61004	13320	273205.99	0.7278	662512.64	10.8601	2.6114
75	0.0810	0.3380	47684	16116	198845.24	0.4892	389306.65	8.1642	2.5442
80	0.1657	...	31569	31569	190461.41	...	190461.41	6.0332	6.0332

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0272	0.0266	100000	2660	97685.64	0.9711	7144011.24	71.4401	0.1298
1	0.0015	0.0060	97340	587	387884.07	0.9949	7046325.60	72.3884	1.4807
5	0.0006	0.0028	96754	266	483103.95	0.9975	6658441.53	68.8184	2.5000
10	0.0004	0.0022	96488	215	481901.64	0.9972	6175337.58	64.0013	2.5000
15	0.0007	0.0036	96273	346	480557.95	0.9957	5693435.94	59.1385	2.6679
20	0.0010	0.0050	95927	481	478486.02	0.9944	5212877.99	54.3421	2.6107
25	0.0012	0.0062	95446	588	475809.39	0.9932	4734391.97	49.6028	2.5849
30	0.0015	0.0076	94858	723	472552.12	0.9913	4258582.58	44.8945	2.5982
35	0.0020	0.0100	94135	943	468432.72	0.9882	3786030.46	40.2192	2.6226
40	0.0028	0.0140	93192	1301	462899.64	0.9829	3317597.74	35.5996	2.6480
45	0.0042	0.0209	91891	1916	454969.79	0.9744	2854698.10	31.0662	2.6602
50	0.0063	0.0312	89974	2805	443304.78	0.9616	2399728.30	26.6712	2.6585
55	0.0096	0.0470	87170	4093	426288.69	0.9409	1956423.52	22.4438	2.6642
60	0.0153	0.0739	83077	6143	401089.68	0.9048	1530134.83	18.4183	2.6731
65	0.0257	0.1212	76934	9322	362913.26	0.8436	1129045.15	14.6756	2.6664
70	0.0440	0.1993	67611	13473	306142.52	0.7479	766131.89	11.3314	2.6313
75	0.0749	0.3168	54138	17153	228954.49	0.5023	459989.37	8.4966	2.5669
80	0.1601	...	36985	36985	231034.88	...	231034.88	6.2468	6.2468

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0151	0.0149	100000	1492	98649.12	0.9842	7519999.84	75.2000	0.0948
1	0.0006	0.0023	98508	231	393453.44	0.9979	7421350.72	75.3378	1.4997
5	0.0002	0.0012	98277	122	491077.80	0.9989	7027897.28	71.5113	2.5000
10	0.0002	0.0010	98154	101	490518.17	0.9987	6536819.48	66.5974	2.5000
15	0.0003	0.0017	98053	170	489870.33	0.9979	6046301.31	61.6636	2.6820
20	0.0005	0.0025	97883	243	488836.81	0.9972	5556430.98	56.7662	2.6238
25	0.0006	0.0032	97640	308	487460.08	0.9964	5067594.17	51.9009	2.6017
30	0.0008	0.0041	97332	396	485717.01	0.9952	4580134.09	47.0570	2.6225
35	0.0011	0.0057	96936	555	483378.96	0.9929	4094417.08	42.2384	2.6575
40	0.0018	0.0087	96381	843	479957.53	0.9886	3611038.11	37.4663	2.6900
45	0.0029	0.0144	95538	1380	474507.25	0.9818	3131080.58	32.7731	2.6932
50	0.0046	0.0226	94158	2129	465854.11	0.9714	2656573.33	28.2140	2.6813
55	0.0073	0.0357	92029	3289	452529.24	0.9544	2190719.21	23.8046	2.6841
60	0.0119	0.0579	88740	5135	431874.53	0.9232	1738189.98	19.5874	2.6965
65	0.0210	0.1003	83606	8382	398709.17	0.8674	1306315.45	15.6247	2.6950
70	0.0374	0.1720	75224	12940	345850.54	0.7771	907606.27	12.0654	2.6608
75	0.0661	0.2854	62284	17776	268775.51	0.5215	561755.73	9.0193	2.6010
80	0.1519	...	44508	44508	292980.22	...	292980.22	6.5826	6.5826

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Baja California Sur: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0638	0.0607	100000	6074	95244.85	0.9325	6183999.82	61.8400	0.2171
1	0.0050	0.0198	93926	1857	371005.13	0.9835	6088754.97	64.8250	1.4700
5	0.0016	0.0077	92069	711	458566.06	0.9932	5717749.84	62.1031	2.5000
10	0.0012	0.0059	91358	541	455436.47	0.9925	5259183.78	57.5670	2.5000
15	0.0020	0.0098	90817	893	452007.08	0.9880	4803747.31	52.8949	2.6741
20	0.0028	0.0139	89924	1247	446594.94	0.9857	4351740.24	48.3937	2.5760
25	0.0029	0.0145	88676	1288	440198.91	0.9846	3905145.30	44.0382	2.5297
30	0.0033	0.0164	87388	1437	433438.87	0.9818	3464946.39	39.6502	2.5643
35	0.0041	0.0204	85951	1753	425544.78	0.9764	3031507.53	35.2704	2.5997
40	0.0056	0.0275	84197	2317	415488.78	0.9671	2605962.75	30.9506	2.6265
45	0.0080	0.0392	81881	3212	401824.93	0.9523	2190473.97	26.7520	2.6403
50	0.0118	0.0576	78669	4532	382657.79	0.9296	1788649.04	22.7364	2.6422
55	0.0178	0.0854	74137	6334	355703.71	0.8954	1405991.24	18.9649	2.6351
60	0.0271	0.1271	67803	8620	318481.07	0.8454	1050287.53	15.4903	2.6181
65	0.0411	0.1872	59183	11077	269250.01	0.7726	731806.46	12.3652	2.5930
70	0.0638	0.2759	48106	13274	208030.88	0.6686	462556.46	9.6155	2.5519
75	0.0999	0.3990	34831	13897	139088.95	0.4535	254525.57	7.3074	2.4767
80	0.1813	...	20934	20934	115436.62	...	115436.62	5.5143	5.5143

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0439	0.0424	100000	4237	96458.95	0.9543	6592000.03	65.9200	0.1643
1	0.0025	0.0100	95763	954	380688.89	0.9911	6495541.08	67.8296	1.5253
5	0.0010	0.0049	94808	465	472879.08	0.9956	6114852.19	64.4970	2.5000
10	0.0008	0.0039	94343	370	470790.49	0.9948	5641973.11	59.8026	2.5000
15	0.0014	0.0070	93973	657	468346.05	0.9915	5171182.62	55.0285	2.6883
20	0.0020	0.0098	93316	915	464358.73	0.9900	4702836.57	50.3968	2.5714
25	0.0020	0.0100	92401	926	459714.92	0.9894	4238477.84	45.8703	2.5265
30	0.0023	0.0114	91475	1038	454852.52	0.9873	3778762.92	41.3093	2.5713
35	0.0029	0.0144	90437	1303	449078.40	0.9828	3323910.40	36.7541	2.6183
40	0.0041	0.0205	89133	1830	441373.19	0.9745	2874832.00	32.2532	2.6549
45	0.0064	0.0313	87303	2737	430130.69	0.9609	2433458.81	27.8738	2.6675
50	0.0099	0.0483	84566	4081	413301.48	0.9395	2003328.12	23.6895	2.6650
55	0.0155	0.0748	80485	6020	388298.18	0.9072	1590026.64	19.7556	2.6534
60	0.0241	0.1139	74465	8483	352247.96	0.8596	1201728.46	16.1382	2.6336
65	0.0375	0.1719	65981	11340	302794.72	0.7888	849480.50	12.8746	2.6092
70	0.0592	0.2586	54641	14128	238846.25	0.6868	546685.79	10.0050	2.5680
75	0.0938	0.3797	40513	15382	164046.19	0.4671	307839.54	7.5985	2.4959
80	0.1748	...	25131	25131	143793.35	...	143793.35	5.7218	5.7218

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0265	0.0259	100000	2587	97715.43	0.9725	7007999.81	70.0800	0.1169
1	0.0012	0.0046	97413	451	388559.28	0.9956	6910284.38	70.9379	1.5751
5	0.0006	0.0028	96962	270	484135.47	0.9974	6521725.11	67.2604	2.5000
10	0.0005	0.0023	96692	225	482895.75	0.9968	6037589.64	62.4416	2.5000
15	0.0009	0.0044	96466	428	481348.38	0.9946	5554693.89	57.5816	2.7012
20	0.0012	0.0062	96038	592	478750.32	0.9938	5073345.51	52.8262	2.5653
25	0.0012	0.0061	95446	586	475778.67	0.9935	4594595.20	48.1381	2.5217
30	0.0014	0.0069	94860	657	472709.28	0.9922	4118816.52	43.4199	2.5775
35	0.0018	0.0090	94203	850	469008.79	0.9889	3646107.24	38.7047	2.6379
40	0.0027	0.0136	93354	1272	463824.75	0.9823	3177098.44	34.0330	2.6872
45	0.0046	0.0226	92081	2083	455615.71	0.9708	2713273.69	29.4661	2.7009
50	0.0075	0.0370	89998	3331	442311.72	0.9519	2257657.98	25.0857	2.6951
55	0.0126	0.0611	86667	5296	421041.82	0.9227	1815346.26	20.9462	2.6788
60	0.0201	0.0962	81371	7825	388506.16	0.8791	1394304.44	17.1351	2.6550
65	0.0324	0.1503	73546	11057	341547.17	0.8122	1005798.29	13.6757	2.6320
70	0.0525	0.2328	62489	14550	277396.74	0.7142	664251.12	10.6299	2.5912
75	0.0847	0.3502	47939	16790	198121.75	0.4879	386854.38	8.0697	2.5239
80	0.1650	...	31149	31149	188732.63	...	188732.63	6.0590	6.0590

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Baja California Sur: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0450	0.0434	100000	4342	96440.80	0.9510	6686000.03	66.8600	0.1803
1	0.0037	0.0147	95658	1406	379051.22	0.9883	6589559.23	68.8865	1.4534
5	0.0011	0.0056	94252	528	469940.04	0.9950	6210508.01	65.8927	2.5000
10	0.0009	0.0044	93724	410	467595.13	0.9946	5740567.97	61.2496	2.5000
15	0.0014	0.0069	93314	642	465065.02	0.9918	5272972.84	56.5079	2.6576
20	0.0019	0.0094	92672	874	461257.54	0.9897	4807907.82	51.8811	2.5974
25	0.0022	0.0112	91797	1025	456489.53	0.9879	4346650.27	47.3505	2.5641
30	0.0026	0.0131	90772	1189	450970.39	0.9856	3890160.75	42.8563	2.5698
35	0.0032	0.0160	89583	1433	444455.25	0.9820	3439190.35	38.3912	2.5859
40	0.0041	0.0204	88150	1796	436454.67	0.9762	2994735.10	33.9731	2.6079
45	0.0056	0.0278	86354	2402	426078.47	0.9666	2558280.43	29.6254	2.6302
50	0.0081	0.0399	83952	3349	411850.76	0.9519	2132201.96	25.3978	2.6385
55	0.0119	0.0578	80603	4660	392048.94	0.9281	1720351.20	21.3436	2.6471
60	0.0186	0.0889	75943	6751	363870.27	0.8882	1328302.27	17.4909	2.6533
65	0.0299	0.1395	69191	9654	323202.16	0.8231	964432.00	13.9386	2.6431
70	0.0497	0.2221	59537	13225	266042.40	0.7239	641229.84	10.7703	2.6075
75	0.0823	0.3421	46311	15842	192580.56	0.4867	375187.44	8.1014	2.5397
80	0.1669	...	30469	30469	182606.88	...	182606.88	5.9931	5.9931

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0293	0.0285	100000	2854	97532.86	0.9689	7087033.43	70.8703	0.1356
1	0.0017	0.0068	97146	657	386925.49	0.9943	6989500.58	71.9486	1.4776
5	0.0006	0.0030	96489	292	481712.21	0.9973	6602575.08	68.4285	2.5000
10	0.0005	0.0024	96196	235	480393.17	0.9969	6120862.87	63.6289	2.5000
15	0.0008	0.0039	95961	377	478925.49	0.9953	5640469.70	58.7788	2.6661
20	0.0011	0.0055	95584	522	476672.01	0.9939	5161544.21	54.0000	2.6090
25	0.0013	0.0067	95062	636	473772.06	0.9926	4684872.20	49.2823	2.5828
30	0.0017	0.0082	94426	777	470260.64	0.9906	4211100.14	44.5969	2.5952
35	0.0022	0.0107	93649	1004	465852.30	0.9874	3740839.50	39.9454	2.6182
40	0.0030	0.0148	92645	1370	459993.81	0.9820	3274987.20	35.3500	2.6428
45	0.0044	0.0218	91275	1991	451706.77	0.9733	2814993.40	30.8409	2.6561
50	0.0066	0.0324	89284	2895	439632.63	0.9602	2363286.62	26.4694	2.6556
55	0.0099	0.0485	86389	4194	422139.20	0.9390	1923653.99	22.2673	2.6617
60	0.0158	0.0762	82195	6263	396383.83	0.9023	1501514.79	18.2677	2.6701
65	0.0263	0.1240	75932	9417	357651.05	0.8404	1105130.96	14.5542	2.6627
70	0.0449	0.2029	66515	13496	300560.21	0.7440	747479.92	11.2377	2.6276
75	0.0761	0.3210	53020	17019	223617.84	0.4996	446919.71	8.4293	2.5626
80	0.1612	...	36001	36001	223301.87	...	223301.87	6.2026	6.2026

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0160	0.0157	100000	1574	98579.29	0.9833	7490999.93	74.9100	0.0972
1	0.0006	0.0026	98426	252	393075.77	0.9977	7392420.64	75.1061	1.4984
5	0.0003	0.0013	98175	132	490544.51	0.9988	6999344.87	71.2948	2.5000
10	0.0002	0.0011	98043	109	489943.89	0.9986	6508800.36	66.3871	2.5000
15	0.0004	0.0019	97934	182	489250.82	0.9977	6018856.47	61.4580	2.6807
20	0.0005	0.0026	97753	259	488148.54	0.9970	5529605.66	56.5673	2.6227
25	0.0007	0.0034	97494	327	486684.26	0.9962	5041457.12	51.7105	2.6002
30	0.0009	0.0043	97167	419	484836.95	0.9949	4554772.86	46.8759	2.6203
35	0.0012	0.0060	96748	583	482372.27	0.9926	4069935.90	42.0674	2.6543
40	0.0018	0.0091	96165	878	478793.55	0.9882	3587563.63	37.3064	2.6862
45	0.0030	0.0149	95287	1424	473147.39	0.9812	3108770.08	32.6253	2.6902
50	0.0047	0.0233	93863	2186	464244.64	0.9706	2635622.69	28.0793	2.6792
55	0.0075	0.0366	91678	3359	450602.08	0.9533	2171378.05	23.6849	2.6823
60	0.0122	0.0592	88318	5227	429540.69	0.9217	1720775.97	19.4838	2.6944
65	0.0214	0.1020	83092	8477	395897.78	0.8654	1291235.28	15.5399	2.6925
70	0.0380	0.1744	74615	13010	342607.85	0.7746	895337.50	11.9994	2.6582
75	0.0669	0.2882	61605	17752	265384.90	0.5199	552729.65	8.9722	2.5980
80	0.1526	...	43853	43853	287344.75	...	287344.75	6.5524	6.5524

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Campeche: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0547	0.0524	100000	5240	95771.85	0.9425	6368999.77	63.6900	0.1932
1	0.0038	0.0150	94760	1417	375488.47	0.9872	6273227.93	66.2015	1.4951
5	0.0013	0.0064	93342	598	465217.17	0.9943	5897739.46	63.1839	2.5000
10	0.0010	0.0050	92744	461	462568.69	0.9936	5432522.29	58.5752	2.5000
15	0.0017	0.0085	92283	788	459587.94	0.9896	4969953.60	53.8556	2.6810
20	0.0024	0.0120	91495	1100	454806.34	0.9877	4510365.66	49.2962	2.5741
25	0.0025	0.0125	90395	1126	449189.54	0.9869	4055559.32	44.8650	2.5276
30	0.0028	0.0141	89269	1255	443288.89	0.9844	3606369.78	40.3991	2.5667
35	0.0036	0.0176	88013	1550	436357.57	0.9794	3163080.89	35.9386	2.6068
40	0.0049	0.0242	86463	2094	427371.78	0.9706	2726723.32	31.5362	2.6379
45	0.0072	0.0356	84370	3000	414805.65	0.9563	2299351.54	27.2532	2.6520
50	0.0109	0.0532	81370	4332	396679.40	0.9341	1884545.89	23.1602	2.6524
55	0.0168	0.0806	77038	6211	370553.24	0.9007	1487866.49	19.3135	2.6435
60	0.0257	0.1212	70827	8584	333748.72	0.8518	1117313.25	15.7752	2.6250
65	0.0395	0.1804	62243	11226	284276.13	0.7798	783564.53	12.5887	2.6001
70	0.0617	0.2682	51018	13684	221684.72	0.6767	499288.40	9.7866	2.5590
75	0.0972	0.3904	37334	14576	150011.46	0.4596	277603.68	7.4358	2.4852
80	0.1784	...	22758	22758	127592.22	...	127592.22	5.6066	5.6066

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0364	0.0353	100000	3532	96976.75	0.9621	6754999.14	67.5500	0.1440
1	0.0019	0.0076	96468	735	384067.53	0.9930	6658022.40	69.0180	1.5466
5	0.0008	0.0040	95733	386	477698.79	0.9963	6273954.86	65.5363	2.5000
10	0.0007	0.0033	95347	312	475954.72	0.9956	5796256.08	60.7912	2.5000
15	0.0012	0.0060	95035	567	473866.85	0.9927	5320301.36	55.9826	2.6927
20	0.0017	0.0083	94468	787	470427.83	0.9915	4846434.51	51.3023	2.5694
25	0.0017	0.0084	93681	791	466447.00	0.9911	4376006.67	46.7117	2.5251
30	0.0019	0.0096	92890	887	462295.48	0.9893	3909559.67	42.0882	2.5735
35	0.0025	0.0122	92002	1126	457338.42	0.9853	3447264.19	37.4693	2.6253
40	0.0036	0.0178	90877	1617	450608.58	0.9776	2989925.77	32.9009	2.6663
45	0.0057	0.0280	89259	2497	440501.85	0.9647	2539317.19	28.4488	2.6793
50	0.0090	0.0440	86762	3817	424941.22	0.9442	2098815.34	24.1904	2.6757
55	0.0144	0.0697	82946	5781	401214.97	0.9129	1673874.12	20.1803	2.6624
60	0.0226	0.1074	77164	8286	366277.73	0.8668	1272659.15	16.4928	2.6412
65	0.0356	0.1640	68879	11297	317476.11	0.7973	906381.42	13.1591	2.6172
70	0.0567	0.2492	57582	14347	253137.28	0.6968	588905.31	10.2272	2.5763
75	0.0904	0.3690	43235	15954	176384.72	0.4747	335768.03	7.7661	2.5059
80	0.1712	...	27281	27281	159383.31	...	159383.31	5.8423	5.8423

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0216	0.0212	100000	2119	98100.02	0.9777	7145999.31	71.4600	0.1034
1	0.0008	0.0034	97881	329	390730.32	0.9967	7047899.30	72.0049	1.5891
5	0.0004	0.0022	97552	215	487221.75	0.9980	6657168.98	68.2423	2.5000
10	0.0004	0.0019	97337	183	486227.57	0.9974	6169947.23	63.3876	2.5000
15	0.0007	0.0037	97154	357	484953.17	0.9955	5683719.66	58.5020	2.7066
20	0.0010	0.0051	96798	492	482787.80	0.9949	5198766.50	53.7076	2.5626
25	0.0010	0.0050	96305	482	480330.56	0.9948	4715978.69	48.9691	2.5194
30	0.0011	0.0056	95823	540	477808.97	0.9936	4235648.14	44.2027	2.5799
35	0.0015	0.0074	95283	707	474751.20	0.9908	3757839.16	39.4387	2.6458
40	0.0023	0.0115	94576	1087	470382.24	0.9848	3283087.96	34.7137	2.7003
45	0.0040	0.0198	93490	1846	463227.92	0.9742	2812705.72	30.0858	2.7144
50	0.0067	0.0331	91643	3036	451254.11	0.9563	2349477.79	25.6372	2.7073
55	0.0115	0.0562	88607	4977	431532.05	0.9284	1898223.69	21.4230	2.6890
60	0.0187	0.0896	83630	7494	400641.70	0.8864	1466691.64	17.5379	2.6635
65	0.0305	0.1422	76136	10826	355143.77	0.8211	1066049.93	14.0018	2.6411
70	0.0499	0.2230	65310	14561	291608.73	0.7248	710906.17	10.8851	2.6004
75	0.0813	0.3387	50749	17189	211371.70	0.4959	419297.43	8.2622	2.5350
80	0.1614	...	33559	33559	207925.74	...	207925.74	6.1958	6.1958

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Campeche: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0388	0.0376	100000	3759	96852.85	0.9583	6841001.41	68.4100	0.1628
1	0.0027	0.0109	96241	1048	382305.02	0.9911	6744148.56	70.0756	1.4628
5	0.0009	0.0045	95193	426	474898.76	0.9960	6361843.54	66.8310	2.5000
10	0.0007	0.0035	94767	332	473001.91	0.9956	5886944.78	62.1205	2.5000
15	0.0011	0.0057	94434	540	470912.85	0.9931	5413942.87	57.3303	2.6690
20	0.0016	0.0080	93894	748	467679.46	0.9912	4943030.02	52.6446	2.6032
25	0.0019	0.0095	93146	886	463576.99	0.9897	4475350.56	48.0464	2.5682
30	0.0023	0.0112	92260	1037	458785.35	0.9875	4011773.57	43.4833	2.5756
35	0.0028	0.0140	91223	1274	453050.60	0.9841	3552988.23	38.9485	2.5954
40	0.0037	0.0182	89949	1639	445842.89	0.9784	3099937.62	34.4633	2.6196
45	0.0052	0.0256	88310	2259	436215.78	0.9691	2654094.74	30.0544	2.6392
50	0.0076	0.0371	86051	3193	422733.60	0.9550	2217878.96	25.7741	2.6445
55	0.0112	0.0544	82858	4511	403700.19	0.9321	1795145.36	21.6653	2.6523
60	0.0175	0.0842	78347	6600	376287.21	0.8933	1391445.18	17.7600	2.6593
65	0.0286	0.1340	71747	9617	336137.73	0.8292	1015157.96	14.1491	2.6502
70	0.0480	0.2155	62130	13386	278718.11	0.7308	679020.24	10.9290	2.6145
75	0.0801	0.3348	48744	16321	203695.31	0.4911	400302.13	8.2123	2.5476
80	0.1649	...	32423	32423	196606.82	...	196606.82	6.0638	6.0638

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0244	0.0239	100000	2393	97898.56	0.9742	7224001.59	72.2400	0.1218
1	0.0013	0.0051	97607	495	389183.84	0.9957	7126103.03	73.0080	1.4851
5	0.0005	0.0024	97112	231	484983.23	0.9978	6736919.19	69.3725	2.5000
10	0.0004	0.0019	96881	187	483936.91	0.9976	6251935.95	64.5321	2.5000
15	0.0006	0.0031	96694	304	482759.91	0.9962	5767999.05	59.6523	2.6705
20	0.0009	0.0044	96390	425	480933.48	0.9951	5285239.14	54.8321	2.6131
25	0.0011	0.0055	95965	524	478560.44	0.9939	4804305.66	50.0633	2.5881
30	0.0014	0.0068	95441	648	475651.20	0.9922	4325745.21	45.3237	2.6028
35	0.0018	0.0090	94793	857	471931.57	0.9892	3850094.01	40.6159	2.6291
40	0.0026	0.0128	93936	1204	466855.72	0.9841	3378162.45	35.9625	2.6558
45	0.0039	0.0195	92732	1808	459437.94	0.9759	2911306.73	31.3950	2.6663
50	0.0060	0.0294	90923	2673	448369.91	0.9636	2451868.79	26.9663	2.6627
55	0.0091	0.0447	88251	3942	432060.86	0.9436	2003498.88	22.7024	2.6679
60	0.0146	0.0707	84309	5961	407700.14	0.9085	1571438.02	18.6391	2.6775
65	0.0248	0.1170	78348	9170	370389.00	0.8482	1163737.88	14.8535	2.6718
70	0.0427	0.1940	69178	13420	314175.99	0.7535	793348.88	11.4683	2.6369
75	0.0732	0.3108	55758	17332	236730.79	0.5060	479172.89	8.5938	2.5733
80	0.1585	...	38426	38426	242442.10	...	242442.10	6.3094	6.3094

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0126	0.0124	100000	1243	98865.51	0.9869	7612998.71	76.1300	0.0873
1	0.0004	0.0017	98757	172	394599.43	0.9984	7514133.19	76.0871	1.5038
5	0.0002	0.0010	98585	96	492687.49	0.9991	7119533.76	72.2170	2.5000
10	0.0002	0.0008	98490	80	492248.94	0.9990	6626846.27	67.2847	2.5000
15	0.0003	0.0014	98410	136	491735.65	0.9983	6134597.34	62.3372	2.6864
20	0.0004	0.0020	98274	195	490908.15	0.9977	5642861.68	57.4195	2.6279
25	0.0005	0.0026	98079	251	489795.39	0.9971	5151953.53	52.5286	2.6069
30	0.0007	0.0033	97828	326	488369.23	0.9960	4662158.14	47.6565	2.6301
35	0.0010	0.0048	97502	468	486420.94	0.9940	4173788.91	42.8071	2.6684
40	0.0015	0.0075	97035	732	483492.52	0.9900	3687367.97	38.0005	2.7031
45	0.0026	0.0129	96303	1238	478670.70	0.9836	3203875.44	33.2687	2.7035
50	0.0041	0.0204	95064	1942	470833.55	0.9739	2725204.75	28.6669	2.6883
55	0.0067	0.0328	93123	3052	458562.45	0.9579	2254371.19	24.2086	2.6901
60	0.0110	0.0535	90070	4822	439276.76	0.9282	1795808.74	19.9379	2.7036
65	0.0197	0.0944	85248	8049	407756.06	0.8742	1356531.99	15.9128	2.7037
70	0.0356	0.1642	77199	12676	356454.37	0.7857	948775.92	12.2901	2.6697
75	0.0636	0.2761	64523	17815	280056.63	0.5272	592321.55	9.1801	2.6113
80	0.1496	...	46707	46707	312264.92	...	312264.92	6.6856	6.6856

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Chiapas: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0600	0.0572	1E+05	5723	95461.85	0.9367	6260999.79	62.6100	0.2070
1	0.0045	0.0177	94277	1672	372894.41	0.9851	6165537.93	65.3981	1.4806
5	0.0014	0.0072	92605	664	461363.48	0.9937	5792643.52	62.5525	2.5000
10	0.0011	0.0055	91941	508	458434.78	0.9929	5331280.05	57.9860	2.5000
15	0.0019	0.0093	91433	849	455192.35	0.9887	4872845.27	53.2941	2.6768
20	0.0026	0.0131	90584	1186	450042.73	0.9865	4417652.91	48.7687	2.5753
25	0.0027	0.0137	89398	1221	443970.96	0.9856	3967610.18	44.3816	2.5289
30	0.0031	0.0154	88177	1362	437568.20	0.9829	3523639.22	39.9611	2.5653
35	0.0039	0.0192	86815	1669	430073.61	0.9776	3086071.03	35.5477	2.6025
40	0.0053	0.0261	85146	2225	420460.23	0.9686	2655997.41	31.1934	2.6310
45	0.0077	0.0377	82921	3125	407247.71	0.9540	2235537.18	26.9597	2.6450
50	0.0115	0.0558	79796	4451	388504.92	0.9315	1828289.47	22.9119	2.6463
55	0.0174	0.0834	75345	6285	361882.75	0.8976	1439784.55	19.1092	2.6385
60	0.0265	0.1247	69060	8609	324817.99	0.8481	1077901.80	15.6083	2.6209
65	0.0405	0.1843	60451	11143	275467.69	0.7756	753083.81	12.4577	2.5959
70	0.0629	0.2727	49308	13448	213660.47	0.6720	477616.12	9.6863	2.5549
75	0.0988	0.3954	35861	14180	143572.69	0.4561	263955.65	7.3606	2.4802
80	0.1801	...	21681	21681	120382.96	...	120382.96	5.5526	5.5526

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0425	0.0410	100000	4103	96555.34	0.9557	6616997.17	66.1700	0.1605
1	0.0024	0.0096	95897	923	381308.37	0.9914	6520441.83	67.9943	1.5294
5	0.0010	0.0048	94974	454	473736.99	0.9957	6139133.46	64.6399	2.5000
10	0.0008	0.0038	94520	362	471696.34	0.9949	5665396.48	59.9383	2.5000
15	0.0014	0.0068	94158	644	469300.72	0.9917	5193700.14	55.1594	2.6886
20	0.0019	0.0096	93514	896	465390.98	0.9902	4724399.41	50.5210	2.5712
25	0.0020	0.0098	92617	908	460840.85	0.9897	4259008.43	45.9850	2.5266
30	0.0022	0.0111	91709	1018	456075.66	0.9876	3798167.58	41.4152	2.5716
35	0.0028	0.0141	90692	1279	450413.08	0.9832	3342091.91	36.8511	2.6192
40	0.0041	0.0202	89412	1802	442839.42	0.9750	2891678.84	32.3409	2.6564
45	0.0063	0.0309	87611	2705	431746.68	0.9614	2448839.41	27.9514	2.6690
50	0.0098	0.0477	84905	4048	415079.69	0.9401	2017092.73	23.7570	2.6664
55	0.0154	0.0741	80857	5992	390232.22	0.9079	1602013.04	19.8129	2.6546
60	0.0239	0.1130	74865	8463	354306.13	0.8606	1211780.82	16.1862	2.6345
65	0.0372	0.1708	66402	11341	304907.80	0.7900	857474.70	12.9134	2.6102
70	0.0588	0.2572	55061	14164	240874.48	0.6882	552566.90	10.0355	2.5691
75	0.0933	0.3782	40897	15468	165773.52	0.4682	311692.42	7.6214	2.4972
80	0.1743	...	25430	25430	145918.90	...	145918.90	5.7382	5.7382

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0277	0.0270	100000	2700	97623.99	0.9713	6975999.96	69.7600	0.1201
1	0.0012	0.0050	97300	482	388026.98	0.9953	6878375.97	70.6928	1.5716
5	0.0006	0.0029	96817	284	483375.93	0.9973	6490349.00	67.0371	2.5000
10	0.0005	0.0024	96533	236	482076.12	0.9967	6006973.06	62.2271	2.5000
15	0.0009	0.0046	96297	445	480463.03	0.9944	5524896.95	57.3733	2.7000
20	0.0013	0.0064	95852	616	477761.66	0.9935	5044433.91	52.6272	2.5659
25	0.0013	0.0064	95236	611	474666.66	0.9933	4566672.26	47.9510	2.5222
30	0.0015	0.0072	94625	685	471465.47	0.9918	4092005.60	43.2444	2.5770
35	0.0019	0.0094	93940	884	467611.05	0.9885	3620540.13	38.5410	2.6362
40	0.0028	0.0141	93056	1316	462234.42	0.9817	3152929.08	33.8819	2.6843
45	0.0047	0.0233	91740	2137	453782.00	0.9700	2690694.65	29.3294	2.6979
50	0.0077	0.0379	89603	3396	440179.04	0.9509	2236912.66	24.9647	2.6925
55	0.0128	0.0622	86207	5364	418571.38	0.9214	1796733.62	20.8421	2.6765
60	0.0205	0.0976	80843	7893	385689.36	0.8775	1378162.24	17.0474	2.6531
65	0.0328	0.1522	72949	11100	338440.46	0.8102	992472.87	13.6049	2.6300
70	0.0530	0.2350	61850	14536	274203.69	0.7119	654032.42	10.5746	2.5892
75	0.0855	0.3528	47313	16690	195199.03	0.4861	379828.72	8.0280	2.5215
80	0.1659	...	30623	30623	184629.70	...	184629.70	6.0291	6.0291

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Chiapas: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0401	0.0388	100000	3878	96767.16	0.9568	6809000.43	68.0900	0.1663
1	0.0029	0.0117	96122	1121	381641.52	0.9905	6712233.27	69.8303	1.4609
5	0.0009	0.0047	95001	447	473886.27	0.9958	6330591.75	66.6372	2.5000
10	0.0007	0.0037	94554	348	471897.45	0.9954	5856705.49	61.9406	2.5000
15	0.0012	0.0060	94205	561	469717.79	0.9929	5384808.04	57.1603	2.6663
20	0.0017	0.0083	93644	774	466366.48	0.9909	4915090.25	52.4867	2.6019
25	0.0020	0.0099	92871	915	462127.11	0.9893	4448723.77	47.9024	2.5673
30	0.0023	0.0116	91956	1069	457185.48	0.9871	3986596.66	43.3535	2.5743
35	0.0029	0.0144	90887	1307	451289.34	0.9837	3529411.17	38.8331	2.5933
40	0.0038	0.0187	89580	1672	443916.94	0.9780	3078121.84	34.3616	2.6170
45	0.0053	0.0260	87908	2289	434133.30	0.9686	2634204.89	29.9654	2.6372
50	0.0077	0.0377	85619	3226	420494.31	0.9543	2200071.59	25.6960	2.6432
55	0.0113	0.0551	82394	4543	401297.95	0.9313	1779577.28	21.5985	2.6512
60	0.0177	0.0852	77851	6633	373720.61	0.8923	1378279.32	17.7041	2.6581
65	0.0289	0.1352	71218	9627	333455.32	0.8279	1004558.72	14.1054	2.6487
70	0.0484	0.2168	61591	13355	276079.29	0.7294	671103.39	10.8961	2.6130
75	0.0806	0.3363	48236	16223	201370.26	0.4902	395024.10	8.1893	2.5460
80	0.1653	...	32013	32013	193653.85	...	193653.85	6.0492	6.0492

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0280	0.0273	100000	2734	97626.67	0.9703	7122015.68	71.2202	0.1320
1	0.0016	0.0063	97266	613	387516.68	0.9947	7024389.01	72.2186	1.4795
5	0.0006	0.0029	96652	276	482571.10	0.9974	6636872.33	68.6675	2.5000
10	0.0005	0.0023	96376	223	481324.20	0.9971	6154301.23	63.8571	2.5000
15	0.0007	0.0037	96154	358	479933.09	0.9955	5672977.02	58.9991	2.6672
20	0.0010	0.0052	95796	497	477791.61	0.9942	5193043.93	54.2095	2.6100
25	0.0013	0.0064	95299	607	475029.32	0.9929	4715252.32	49.4785	2.5841
30	0.0016	0.0079	94692	744	471674.39	0.9910	4240223.00	44.7790	2.5971
35	0.0021	0.0103	93949	966	467443.66	0.9879	3768548.61	40.1129	2.6209
40	0.0029	0.0143	92982	1328	461784.72	0.9825	3301104.95	35.5026	2.6460
45	0.0043	0.0212	91654	1945	453716.03	0.9739	2839320.23	30.9786	2.6586
50	0.0064	0.0317	89709	2840	441891.27	0.9611	2385604.20	26.5928	2.6573
55	0.0097	0.0476	86869	4133	424688.09	0.9401	1943712.93	22.3752	2.6632
60	0.0155	0.0748	82736	6191	399270.08	0.9038	1519024.84	18.3598	2.6719
65	0.0259	0.1223	76546	9360	360872.86	0.8423	1119754.76	14.6286	2.6649
70	0.0444	0.2007	67186	13483	303970.88	0.7464	758881.90	11.2953	2.6298
75	0.0754	0.3184	53702	17101	226874.66	0.5013	454911.02	8.4710	2.5652
80	0.1605	...	36601	36601	228036.36	...	228036.36	6.2303	6.2303

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0174	0.0171	100000	1712	98461.53	0.9818	7442978.88	74.4298	0.1014
1	0.0007	0.0029	98288	288	392429.97	0.9974	7344517.36	74.7245	1.4961
5	0.0003	0.0015	98000	147	489629.68	0.9986	6952087.39	70.9399	2.5000
10	0.0002	0.0012	97852	121	488957.87	0.9984	6462457.71	66.0430	2.5000
15	0.0004	0.0021	97731	202	488186.60	0.9975	5973499.84	61.1219	2.6787
20	0.0006	0.0029	97529	286	486965.93	0.9967	5485313.24	56.2427	2.6208
25	0.0007	0.0037	97243	360	485351.50	0.9958	4998347.31	51.4005	2.5978
30	0.0009	0.0047	96883	457	483326.30	0.9945	4512995.81	46.5818	2.6168
35	0.0013	0.0065	96426	630	480647.14	0.9920	4029669.51	41.7903	2.6493
40	0.0020	0.0098	95795	936	476804.93	0.9875	3549022.37	37.0480	2.6801
45	0.0032	0.0158	94859	1495	470835.18	0.9802	3072217.44	32.3871	2.6855
50	0.0049	0.0244	93364	2278	461524.77	0.9693	2601382.25	27.8628	2.6760
55	0.0078	0.0381	91086	3473	447368.01	0.9515	2139857.48	23.4928	2.6794
60	0.0126	0.0613	87612	5374	425654.34	0.9192	1692489.47	19.3179	2.6911
65	0.0220	0.1049	82239	8625	391256.42	0.8621	1266835.13	15.4044	2.6884
70	0.0389	0.1781	73614	13114	337305.49	0.7705	875578.71	11.8942	2.6540
75	0.0681	0.2926	60500	17701	259897.67	0.5172	538273.22	8.8970	2.5931
80	0.1537	...	42799	42799	278375.55	...	278375.55	6.5042	6.5042

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Chihuahua: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0657	0.0625	100000	6249	95139.08	0.9304	6145999.84	61.4600	0.2222
1	0.0053	0.0208	93751	1950	370060.20	0.9827	6050860.75	64.5420	1.4647
5	0.0016	0.0080	91801	734	457169.77	0.9929	5680800.55	61.8816	2.5000
10	0.0012	0.0061	91067	557	453940.70	0.9922	5223630.77	57.3605	2.5000
15	0.0020	0.0101	90510	915	450418.95	0.9877	4769690.08	52.6982	2.6729
20	0.0029	0.0143	89595	1278	444877.26	0.9853	4319271.13	48.2090	2.5763
25	0.0030	0.0150	88317	1322	438321.31	0.9842	3874393.87	43.8691	2.5300
30	0.0034	0.0170	86996	1475	431385.23	0.9812	3436072.56	39.4971	2.5639
35	0.0042	0.0210	85521	1794	423294.70	0.9757	3004687.33	35.1340	2.5983
40	0.0057	0.0282	83726	2362	413021.88	0.9664	2581392.62	30.8313	2.6243
45	0.0082	0.0400	81365	3254	399138.38	0.9515	2168370.74	26.6500	2.6381
50	0.0120	0.0585	78111	4571	379766.71	0.9286	1769232.36	22.6503	2.6402
55	0.0180	0.0864	73540	6356	352655.68	0.8943	1389465.65	18.8941	2.6334
60	0.0273	0.1284	67183	8624	315363.75	0.8441	1036809.97	15.4325	2.6167
65	0.0415	0.1886	58560	11043	266201.41	0.7712	721446.21	12.3199	2.5915
70	0.0642	0.2775	47517	13187	205281.27	0.6669	455244.80	9.5807	2.5505
75	0.1005	0.4007	34329	13757	136909.24	0.4523	249963.54	7.2813	2.4750
80	0.1820	...	20572	20572	113054.29	...	113054.29	5.4955	5.4955

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0468	0.0450	100000	4501	96272.42	0.9515	6539000.03	65.3900	0.1719
1	0.0027	0.0107	95499	1024	379452.82	0.9904	6442727.61	67.4641	1.5174
5	0.0011	0.0052	94475	495	471136.43	0.9953	6063274.79	64.1787	2.5000
10	0.0008	0.0041	93980	389	468925.97	0.9945	5592138.36	59.5037	2.5000
15	0.0015	0.0074	93591	691	466356.25	0.9910	5123212.39	54.7406	2.6893
20	0.0021	0.0104	92899	965	462153.79	0.9894	4656856.14	50.1279	2.5718
25	0.0021	0.0106	91934	977	457254.09	0.9888	4194702.35	45.6272	2.5248
30	0.0024	0.0119	90958	1087	452146.69	0.9866	3737448.26	41.0900	2.5692
35	0.0031	0.0151	89871	1361	446109.67	0.9821	3285301.57	36.5558	2.6150
40	0.0043	0.0213	88510	1885	438121.52	0.9737	2839191.90	32.0775	2.6504
45	0.0066	0.0323	86625	2795	426595.67	0.9598	2401070.37	27.7180	2.6644
50	0.0101	0.0494	83829	4143	409463.87	0.9382	1974474.70	23.5535	2.6625
55	0.0158	0.0762	79687	6076	384163.66	0.9055	1565010.82	19.6395	2.6513
60	0.0245	0.1158	73611	8523	347867.55	0.8576	1180847.16	16.0418	2.6315
65	0.0380	0.1741	65088	11334	298315.69	0.7864	832979.61	12.7978	2.6069
70	0.0598	0.2611	53754	14038	234596.10	0.6841	534663.93	9.9465	2.5655
75	0.0947	0.3826	39716	15194	160490.86	0.4652	300067.82	7.5553	2.4930
80	0.1757	...	24523	24523	139576.96	...	139576.96	5.6918	5.6918

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0293	0.0286	100000	2856	97499.92	0.9696	6932974.89	69.3297	0.1246
1	0.0014	0.0054	97144	527	387294.46	0.9949	6835474.97	70.3643	1.5670
5	0.0006	0.0031	96617	303	482329.11	0.9971	6448180.51	66.7394	2.5000
10	0.0005	0.0026	96314	250	480946.70	0.9965	5965851.40	61.9414	2.5000
15	0.0010	0.0049	96064	468	479243.93	0.9941	5484904.70	57.0962	2.6985
20	0.0014	0.0068	95596	649	476402.07	0.9932	5005660.77	52.3626	2.5666
25	0.0014	0.0068	94947	645	473139.03	0.9929	4529258.70	47.7028	2.5228
30	0.0015	0.0077	94302	723	469758.06	0.9913	4056119.68	43.0119	2.5763
35	0.0020	0.0099	93579	930	465694.07	0.9879	3586361.62	38.3245	2.6339
40	0.0030	0.0148	92649	1374	460056.79	0.9809	3120667.55	33.6827	2.6806
45	0.0049	0.0242	91274	2209	451278.26	0.9690	2660610.76	29.1496	2.6940
50	0.0080	0.0391	89065	3482	437279.22	0.9496	2209332.50	24.8057	2.6890
55	0.0131	0.0637	85583	5453	415229.83	0.9197	1772053.28	20.7057	2.6736
60	0.0209	0.0996	80130	7980	381902.14	0.8753	1356823.45	16.9327	2.6507
65	0.0334	0.1546	72150	11151	334290.65	0.8076	974921.31	13.5125	2.6273
70	0.0538	0.2379	60999	14512	269968.40	0.7088	640630.66	10.5024	2.5865
75	0.0865	0.3561	46486	16553	191351.90	0.4838	370662.26	7.9735	2.5183
80	0.1669	...	29933	29933	179310.35	...	179310.35	5.9904	5.9904

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Chihuahua: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0472	0.0454	100000	4541	96304.40	0.9485	6634000.03	66.3400	0.1862
1	0.0040	0.0160	95459	1529	377936.56	0.9874	6537695.63	68.4872	1.4501
5	0.0012	0.0060	93930	562	468244.93	0.9947	6159759.07	65.5782	2.5000
10	0.0009	0.0047	93368	437	465748.20	0.9942	5691514.14	60.9579	2.5000
15	0.0015	0.0073	92931	677	463068.86	0.9914	5225765.94	56.2326	2.6545
20	0.0020	0.0099	92254	917	459067.13	0.9891	4762697.08	51.6257	2.5957
25	0.0024	0.0117	91337	1072	454074.47	0.9873	4303629.95	47.1180	2.5629
30	0.0028	0.0137	90265	1240	448310.77	0.9849	3849555.48	42.6470	2.5681
35	0.0034	0.0167	89025	1486	441534.75	0.9813	3401244.71	38.2055	2.5831
40	0.0043	0.0211	87539	1848	433271.09	0.9755	2959709.95	33.8100	2.6044
45	0.0058	0.0286	85692	2449	422649.01	0.9658	2526438.86	29.4828	2.6274
50	0.0083	0.0408	83243	3400	408179.44	0.9509	2103789.85	25.2729	2.6365
55	0.0121	0.0590	79843	4707	388132.00	0.9268	1695610.41	21.2368	2.6454
60	0.0189	0.0905	75136	6798	359714.09	0.8865	1307478.41	17.4015	2.6514
65	0.0303	0.1414	68338	9662	318896.18	0.8211	947764.32	13.8687	2.6408
70	0.0503	0.2244	58676	13166	261851.16	0.7215	628868.14	10.7176	2.6052
75	0.0830	0.3445	45510	15678	188935.79	0.4852	367016.98	8.0645	2.5370
80	0.1675	...	29832	29832	178081.19	...	178081.19	5.9695	5.9695

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0323	0.0315	100000	3146	97307.95	0.9656	7000004.39	70.0000	0.1444
1	0.0020	0.0079	96854	766	385478.42	0.9934	6902696.45	71.2694	1.4728
5	0.0007	0.0035	96088	332	479607.42	0.9969	6517218.03	67.8259	2.5000
10	0.0006	0.0028	95755	266	478112.54	0.9965	6037610.61	63.0524	2.5000
15	0.0009	0.0045	95490	430	476448.14	0.9945	5559498.07	58.2210	2.6735
20	0.0013	0.0064	95060	611	473839.24	0.9929	5083049.93	53.4721	2.6120
25	0.0016	0.0078	94448	736	470456.60	0.9915	4609210.68	48.8014	2.5738
30	0.0019	0.0093	93713	871	466456.73	0.9895	4138754.09	44.1644	2.5835
35	0.0024	0.0118	92841	1098	461579.21	0.9863	3672297.35	39.5547	2.6085
40	0.0032	0.0160	91743	1466	455247.05	0.9807	3210718.15	34.9969	2.6347
45	0.0047	0.0232	90277	2095	446463.28	0.9717	2755471.09	30.5224	2.6505
50	0.0069	0.0342	88182	3015	433831.27	0.9582	2309007.81	26.1845	2.6517
55	0.0104	0.0508	85167	4329	415698.47	0.9363	1875176.54	22.0176	2.6582
60	0.0165	0.0794	80838	6415	389218.03	0.8987	1459478.07	18.0543	2.6661
65	0.0273	0.1281	74423	9535	349782.60	0.8357	1070260.04	14.3808	2.6580
70	0.0462	0.2082	64888	13511	292312.26	0.7384	720477.44	11.1035	2.6223
75	0.0778	0.3270	51377	16798	215834.79	0.4959	428165.18	8.3339	2.5564
80	0.1629	...	34578	34578	212330.39	...	212330.39	6.1406	6.1406

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0198	0.0194	100000	1942	98267.88	0.9792	7365998.21	73.6600	0.1083
1	0.0009	0.0036	98058	354	391343.51	0.9969	7267730.33	74.1170	1.4924
5	0.0004	0.0018	97704	175	488082.90	0.9984	6876386.82	70.3798	2.5000
10	0.0003	0.0015	97529	143	487288.58	0.9981	6388303.92	65.5014	2.5000
15	0.0005	0.0024	97386	236	486383.59	0.9971	5901015.34	60.5940	2.6756
20	0.0007	0.0034	97151	332	484961.84	0.9961	5414631.75	55.7344	2.6179
25	0.0009	0.0043	96818	415	483093.91	0.9952	4929669.91	50.9167	2.5942
30	0.0011	0.0054	96404	522	480770.75	0.9937	4446576.00	46.1246	2.6116
35	0.0015	0.0074	95881	708	477736.46	0.9911	3965805.25	41.3616	2.6417
40	0.0022	0.0108	95173	1030	473465.39	0.9863	3488068.79	36.6498	2.6710
45	0.0034	0.0171	94143	1608	466980.38	0.9787	3014603.39	32.0216	2.6783
50	0.0053	0.0262	92535	2422	457032.38	0.9673	2547623.01	27.5315	2.6710
55	0.0083	0.0405	90112	3647	442082.75	0.9486	2090590.63	23.1998	2.6751
60	0.0133	0.0647	86465	5595	419378.01	0.9153	1648507.87	19.0656	2.6861
65	0.0230	0.1093	80870	8840	383859.84	0.8570	1229129.86	15.1989	2.6822
70	0.0403	0.1840	72030	13251	328979.87	0.7642	845270.03	11.7350	2.6477
75	0.0700	0.2993	58779	17595	251418.89	0.5130	516290.15	8.7835	2.5858
80	0.1555	...	41185	41185	264871.26	...	264871.26	6.4313	6.4313

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Coahuila: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0434	0.0418	100000	4184	96497.17	0.9549	6601994.47	66.0199	0.1628
1	0.0025	0.0098	95816	942	380935.60	0.9912	6505497.30	67.8957	1.5269
5	0.0010	0.0049	94874	461	473220.91	0.9956	6124561.70	64.5544	2.5000
10	0.0008	0.0039	94414	367	471151.48	0.9949	5651340.79	59.8571	2.5000
15	0.0014	0.0069	94047	652	468726.41	0.9916	5180189.32	55.0810	2.6882
20	0.0020	0.0097	93395	907	464771.97	0.9901	4711462.90	50.4467	2.5713
25	0.0020	0.0099	92488	919	460167.59	0.9895	4246690.93	45.9161	2.5267
30	0.0023	0.0112	91569	1030	455343.79	0.9874	3786523.34	41.3515	2.5714
35	0.0029	0.0143	90539	1294	449614.13	0.9830	3331179.55	36.7928	2.6187
40	0.0041	0.0204	89245	1819	441961.30	0.9747	2881565.43	32.2882	2.6555
45	0.0063	0.0312	87426	2724	430778.31	0.9611	2439604.13	27.9047	2.6681
50	0.0098	0.0480	84702	4068	414013.41	0.9398	2008825.82	23.7164	2.6656
55	0.0154	0.0745	80634	6009	389071.65	0.9075	1594812.41	19.7784	2.6539
60	0.0240	0.1136	74625	8475	353069.95	0.8600	1205740.76	16.1574	2.6339
65	0.0373	0.1714	66149	11340	303640.10	0.7893	852670.82	12.8901	2.6096
70	0.0590	0.2580	54810	14143	239658.71	0.6874	549030.71	10.0170	2.5684
75	0.0936	0.3791	40667	15417	164736.41	0.4675	309372.01	7.6075	2.4964
80	0.1746	...	25250	25250	144635.59	...	144635.59	5.7281	5.7281

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0327	0.0318	100000	3184	97242.96	0.9660	6844993.41	68.4499	0.1340
1	0.0016	0.0065	96816	625	385738.22	0.9940	6747750.46	69.6965	1.5571
5	0.0007	0.0036	96191	343	480099.56	0.9968	6362012.24	66.1392	2.5000
10	0.0006	0.0029	95849	280	478542.24	0.9960	5881912.68	61.3667	2.5000
15	0.0011	0.0054	95568	516	476651.75	0.9934	5403370.44	56.5393	2.6955
20	0.0015	0.0075	95052	716	473517.63	0.9924	4926718.69	51.8319	2.5680
25	0.0015	0.0076	94336	717	469903.95	0.9920	4453201.06	47.2059	2.5240
30	0.0017	0.0086	93619	803	466147.06	0.9903	3983297.11	42.5479	2.5749
35	0.0022	0.0111	92816	1026	461646.36	0.9866	3517150.05	37.8939	2.6295
40	0.0033	0.0163	91790	1495	455471.25	0.9793	3055503.69	33.2881	2.6733
45	0.0053	0.0261	90295	2353	446031.37	0.9668	2600032.44	28.7948	2.6865
50	0.0085	0.0415	87942	3652	431244.54	0.9469	2154001.07	24.4935	2.6822
55	0.0138	0.0667	84290	5623	408336.16	0.9163	1722756.53	20.4385	2.6679
60	0.0218	0.1035	78667	8142	374166.83	0.8710	1314420.37	16.7087	2.6459
65	0.0345	0.1593	70525	11236	325906.98	0.8024	940253.54	13.3322	2.6222
70	0.0552	0.2436	59289	14443	261512.27	0.7027	614346.55	10.3619	2.5813
75	0.0885	0.3626	44846	16263	183769.29	0.4792	352834.29	7.8677	2.5120
80	0.1691	...	28583	28583	169065.00	...	169065.00	5.9148	5.9148

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0234	0.0229	100000	2294	97954.41	0.9758	7092999.69	70.9300	0.1085
1	0.0010	0.0038	97706	373	389920.94	0.9963	6995045.28	71.5931	1.5839
5	0.0005	0.0024	97333	236	486073.50	0.9978	6605124.34	67.8614	2.5000
10	0.0004	0.0020	97097	199	484987.73	0.9972	6119050.84	63.0201	2.5000
15	0.0008	0.0040	96898	384	483610.63	0.9952	5634063.10	58.1441	2.7045
20	0.0011	0.0055	96515	530	481281.75	0.9945	5150452.48	53.3645	2.5637
25	0.0011	0.0054	95985	521	478630.56	0.9943	4669170.73	48.6450	2.5203
30	0.0012	0.0061	95463	584	475902.81	0.9931	4190540.17	43.8968	2.5789
35	0.0016	0.0080	94879	761	472602.58	0.9901	3714637.36	39.1512	2.6426
40	0.0025	0.0123	94118	1158	467923.97	0.9838	3242034.78	34.4464	2.6951
45	0.0042	0.0208	92961	1938	460364.06	0.9729	2774110.81	29.8417	2.7090
50	0.0070	0.0346	91023	3152	447871.94	0.9546	2313746.74	25.4195	2.7025
55	0.0119	0.0581	87871	5104	427537.99	0.9262	1865874.80	21.2343	2.6849
60	0.0193	0.0922	82767	7628	395986.18	0.8836	1438336.81	17.3782	2.6602
65	0.0312	0.1454	75139	10924	349885.39	0.8176	1042350.63	13.8723	2.6375
70	0.0509	0.2268	64215	14567	286065.11	0.7207	692465.24	10.7836	2.5968
75	0.0827	0.3433	49648	17042	206155.55	0.4927	406400.13	8.1857	2.5306
80	0.1628	...	32606	32606	200244.58	...	200244.58	6.1414	6.1414

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Coahuila: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0285	0.0278	100000	2782	97589.06	0.9697	7108018.87	71.0802	0.1335
1	0.0016	0.0065	97218	631	387280.71	0.9946	7010429.81	72.1106	1.4787
5	0.0006	0.0029	96587	283	482228.48	0.9974	6623149.11	68.5718	2.5000
10	0.0005	0.0024	96304	228	480952.85	0.9970	6140920.63	63.7657	2.5000
15	0.0008	0.0038	96077	365	479531.20	0.9954	5659967.78	58.9109	2.6668
20	0.0011	0.0053	95711	507	477345.03	0.9941	5180436.58	54.1256	2.6096
25	0.0013	0.0065	95204	618	474527.77	0.9928	4703091.54	49.3999	2.5836
30	0.0016	0.0080	94586	757	471110.27	0.9909	4228563.78	44.7060	2.5963
35	0.0021	0.0105	93829	982	466808.42	0.9877	3757453.51	40.0458	2.6198
40	0.0029	0.0145	92847	1345	461069.40	0.9823	3290645.09	35.4415	2.6447
45	0.0043	0.0215	91503	1964	452912.81	0.9737	2829575.70	30.9235	2.6576
50	0.0065	0.0320	89539	2862	440987.40	0.9607	2376662.89	26.5434	2.6566
55	0.0098	0.0480	86677	4157	423666.80	0.9397	1935675.48	22.3321	2.6626
60	0.0156	0.0754	82519	6220	398111.96	0.9032	1512008.68	18.3231	2.6712
65	0.0261	0.1230	76299	9383	359577.96	0.8415	1113896.73	14.5990	2.6641
70	0.0446	0.2016	66916	13489	302597.23	0.7454	754318.77	11.2726	2.6289
75	0.0757	0.3194	53427	17067	225563.85	0.5007	451721.54	8.4549	2.5641
80	0.1608	...	36360	36360	226157.69	...	226157.69	6.2199	6.2199

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0208	0.0204	100000	2041	98185.87	0.9781	7333999.76	73.3400	0.1112
1	0.0010	0.0039	97959	383	390874.02	0.9966	7235813.89	73.8659	1.4908
5	0.0004	0.0019	97576	187	487411.74	0.9983	6844939.88	70.1500	2.5000
10	0.0003	0.0016	97389	153	486563.51	0.9980	6357528.14	65.2798	2.5000
15	0.0005	0.0026	97236	250	485600.02	0.9969	5870964.63	60.3782	2.6744
20	0.0007	0.0036	96986	352	484090.77	0.9959	5385364.60	55.5272	2.6168
25	0.0009	0.0045	96634	438	482113.09	0.9949	4901273.83	50.7201	2.5927
30	0.0011	0.0057	96195	550	479661.76	0.9934	4419160.74	45.9395	2.6095
35	0.0016	0.0078	95645	741	476476.19	0.9907	3939498.98	41.1886	2.6387
40	0.0023	0.0113	94904	1069	472025.01	0.9858	3463022.78	36.4898	2.6674
45	0.0036	0.0176	93834	1654	465327.54	0.9781	2990997.77	31.8753	2.6755
50	0.0055	0.0269	92180	2480	455120.62	0.9665	2525670.23	27.3992	2.6691
55	0.0084	0.0414	89700	3717	439852.95	0.9475	2070549.62	23.0830	2.6734
60	0.0136	0.0661	85983	5683	416755.79	0.9137	1630696.67	18.9653	2.6840
65	0.0234	0.1111	80301	8921	380803.45	0.8550	1213940.88	15.1174	2.6797
70	0.0408	0.1863	71379	13298	325581.84	0.7617	833137.42	11.6720	2.6451
75	0.0707	0.3020	58082	17543	248004.65	0.5114	507555.58	8.7387	2.5828
80	0.1562	...	40539	40539	259550.93	...	259550.93	6.4025	6.4025

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0138	0.0137	100000	1367	98757.67	0.9856	7565999.52	75.6600	0.0910
1	0.0005	0.0020	98633	200	394032.91	0.9982	7467241.84	75.7071	1.5018
5	0.0002	0.0011	98433	109	491893.41	0.9990	7073208.93	71.8581	2.5000
10	0.0002	0.0009	98324	90	491395.66	0.9988	6581315.52	66.9348	2.5000
15	0.0003	0.0016	98234	153	490816.40	0.9981	6089919.86	61.9941	2.6841
20	0.0004	0.0022	98081	219	489887.59	0.9975	5599103.47	57.0863	2.6258
25	0.0006	0.0029	97863	279	488644.70	0.9968	5109215.87	52.2080	2.6042
30	0.0007	0.0037	97584	361	487061.79	0.9956	4620571.17	47.3499	2.6262
35	0.0011	0.0053	97223	511	484919.78	0.9935	4133509.38	42.5158	2.6628
40	0.0016	0.0081	96712	787	481744.56	0.9893	3648589.60	37.7264	2.6963
45	0.0027	0.0137	95924	1310	476605.27	0.9827	3166845.04	33.0140	2.6982
50	0.0043	0.0215	94614	2037	468352.97	0.9726	2690239.77	28.4339	2.6847
55	0.0070	0.0343	92577	3174	455542.77	0.9561	2221886.81	24.0005	2.6870
60	0.0114	0.0557	89403	4983	435552.90	0.9257	1766344.03	19.7571	2.6999
65	0.0204	0.0974	84420	8223	403179.18	0.8707	1330791.14	15.7640	2.6992
70	0.0365	0.1682	76197	12817	351056.63	0.7813	927611.95	12.1739	2.6651
75	0.0649	0.2809	63379	17803	274276.29	0.5243	576555.32	9.0969	2.6060
80	0.1508	...	45577	45577	302279.04	...	302279.04	6.6323	6.6323

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Colima: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0360	0.0350	100000	3497	97003.48	0.9625	6763998.89	67.6400	0.1430
1	0.0019	0.0075	96503	724	384238.13	0.9931	6666995.41	69.0856	1.5476
5	0.0008	0.0040	95779	381	477944.23	0.9964	6282757.28	65.5961	2.5000
10	0.0006	0.0032	95398	309	476219.18	0.9957	5804813.05	60.8482	2.5000
15	0.0012	0.0059	95089	562	474151.27	0.9928	5328593.87	56.0377	2.6929
20	0.0017	0.0083	94528	780	470742.98	0.9916	4854442.60	51.3547	2.5692
25	0.0017	0.0084	93748	784	466799.22	0.9912	4383699.61	46.7605	2.5250
30	0.0019	0.0095	92964	879	462687.57	0.9894	3916900.40	42.1335	2.5737
35	0.0024	0.0121	92085	1116	457776.53	0.9854	3454212.82	37.5111	2.6257
40	0.0036	0.0176	90969	1605	451102.31	0.9777	2996436.30	32.9389	2.6670
45	0.0056	0.0278	89364	2483	441061.76	0.9649	2545333.98	28.4827	2.6800
50	0.0089	0.0437	86882	3800	425577.03	0.9444	2104272.22	24.2200	2.6763
55	0.0143	0.0694	83081	5766	401929.83	0.9133	1678695.19	20.2055	2.6630
60	0.0225	0.1070	77315	8272	367065.29	0.8672	1276765.36	16.5138	2.6416
65	0.0355	0.1635	69042	11292	318312.59	0.7978	909700.07	13.1759	2.6177
70	0.0565	0.2486	57751	14358	253962.65	0.6974	591387.48	10.2403	2.5768
75	0.0903	0.3684	43393	15985	177107.07	0.4751	337424.83	7.7760	2.5065
80	0.1710	...	27408	27408	160317.76	...	160317.76	5.8493	5.8493

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0307	0.0299	100000	2988	97395.28	0.9681	6896984.77	68.9698	0.1284
1	0.0015	0.0058	97012	566	386667.23	0.9946	6799589.48	70.0905	1.5630
5	0.0007	0.0033	96446	319	481431.37	0.9970	6412922.26	66.4925	2.5000
10	0.0005	0.0027	96127	262	479978.37	0.9963	5931490.89	61.7049	2.5000
15	0.0010	0.0051	95865	488	478199.48	0.9938	5451512.52	56.8668	2.6973
20	0.0014	0.0071	95377	676	475238.83	0.9928	4973313.04	52.1439	2.5672
25	0.0014	0.0071	94701	674	471833.44	0.9925	4498074.21	47.4978	2.5233
30	0.0016	0.0080	94026	756	468299.98	0.9909	4026240.77	42.8203	2.5757
35	0.0021	0.0104	93271	969	464058.60	0.9874	3557940.79	38.1464	2.6321
40	0.0031	0.0154	92302	1424	458202.00	0.9802	3093882.19	33.5193	2.6776
45	0.0051	0.0250	90878	2269	449151.96	0.9681	2635680.18	29.0024	2.6909
50	0.0082	0.0401	88609	3553	434827.01	0.9485	2186528.23	24.6760	2.6862
55	0.0134	0.0649	85057	5524	412419.07	0.9183	1751701.21	20.5945	2.6713
60	0.0213	0.1012	79532	8049	378735.94	0.8735	1339282.14	16.8394	2.6487
65	0.0338	0.1565	71483	11189	330844.46	0.8054	960546.20	13.4374	2.6252
70	0.0544	0.2403	60294	14487	266476.49	0.7063	629701.74	10.4438	2.5844
75	0.0873	0.3588	45807	16436	188204.98	0.4819	363225.25	7.9294	2.5157
80	0.1678	...	29371	29371	175020.27	...	175020.27	5.9589	5.9589

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0256	0.0250	100000	2499	97786.35	0.9735	7032999.88	70.3300	0.1144
1	0.0011	0.0044	97501	427	388967.77	0.9958	6935213.54	71.1300	1.5777
5	0.0005	0.0027	97074	260	484717.64	0.9975	6546245.76	67.4359	2.5000
10	0.0004	0.0022	96814	217	483524.08	0.9969	6061528.12	62.6104	2.5000
15	0.0009	0.0043	96596	415	482027.46	0.9948	5578004.04	57.7456	2.7021
20	0.0012	0.0060	96181	574	479509.40	0.9940	5095976.58	52.9830	2.5649
25	0.0012	0.0059	95608	567	476633.15	0.9938	4616467.18	48.2856	2.5213
30	0.0013	0.0067	95041	635	473665.57	0.9924	4139834.03	43.5585	2.5779
35	0.0018	0.0087	94406	823	470084.17	0.9893	3666168.47	38.8342	2.6392
40	0.0027	0.0132	93582	1238	465049.79	0.9828	3196084.30	34.1527	2.6895
45	0.0045	0.0221	92344	2041	457031.35	0.9714	2731034.52	29.5746	2.7032
50	0.0074	0.0363	90303	3279	443963.56	0.9527	2274003.16	25.1820	2.6972
55	0.0124	0.0602	87024	5241	422963.13	0.9237	1830039.60	21.0292	2.6805
60	0.0199	0.0950	81783	7769	390707.15	0.8804	1407076.48	17.2050	2.6565
65	0.0320	0.1489	74014	11021	343987.11	0.8137	1016369.32	13.7322	2.6335
70	0.0520	0.2311	62992	14558	279918.24	0.7161	672382.21	10.6740	2.5928
75	0.0841	0.3482	48434	16866	200443.55	0.4893	392463.97	8.1030	2.5259
80	0.1644	...	31569	31569	192020.43	...	192020.43	6.0826	6.0826

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Colima: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0221	0.0217	100000	2167	98082.27	0.9767	7293999.18	72.9400	0.1150
1	0.0011	0.0043	97833	422	390272.84	0.9963	7195916.90	73.5530	1.4887
5	0.0004	0.0021	97411	202	486550.07	0.9981	6805644.07	69.8651	2.5000
10	0.0003	0.0017	97209	165	485632.07	0.9979	6319094.00	65.0053	2.5000
15	0.0006	0.0028	97044	269	484593.12	0.9967	5833461.93	60.1115	2.6730
20	0.0008	0.0039	96775	378	482971.40	0.9956	5348868.81	55.2714	2.6154
25	0.0010	0.0049	96396	469	480853.10	0.9946	4865897.40	50.4780	2.5910
30	0.0012	0.0061	95928	585	478238.25	0.9929	4385044.30	45.7120	2.6070
35	0.0016	0.0082	95343	783	474860.84	0.9901	3906806.06	40.9765	2.6351
40	0.0024	0.0118	94559	1119	470183.33	0.9852	3431945.22	36.2940	2.6630
45	0.0037	0.0183	93441	1711	463221.99	0.9773	2961761.88	31.6966	2.6720
50	0.0056	0.0278	91730	2552	452696.66	0.9654	2498539.90	27.2379	2.6667
55	0.0087	0.0426	89178	3801	437040.99	0.9461	2045843.23	22.9410	2.6714
60	0.0140	0.0678	85377	5788	413469.17	0.9118	1608802.24	18.8434	2.6816
65	0.0239	0.1133	79590	9018	376999.19	0.8525	1195333.07	15.0187	2.6768
70	0.0415	0.1892	70572	13349	321385.16	0.7587	818333.88	11.5957	2.6420
75	0.0717	0.3053	57223	17471	243823.69	0.5094	496948.72	8.6844	2.5793
80	0.1570	...	39752	39752	253125.03	...	253125.03	6.3676	6.3676

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0193	0.0189	100000	1894	98308.57	0.9798	7381996.48	73.8200	0.1068
1	0.0009	0.0035	98106	339	391574.36	0.9970	7283687.92	74.2428	1.4932
5	0.0003	0.0017	97767	169	488412.32	0.9984	6892113.56	70.4954	2.5000
10	0.0003	0.0014	97598	138	487644.30	0.9982	6403701.23	65.6130	2.5000
15	0.0005	0.0023	97460	228	486767.93	0.9972	5916056.93	60.7026	2.6762
20	0.0007	0.0033	97231	322	485389.08	0.9963	5429289.00	55.8388	2.6185
25	0.0008	0.0042	96909	403	483575.08	0.9953	4943899.93	51.0159	2.5949
30	0.0011	0.0053	96506	508	481315.07	0.9939	4460324.85	46.2182	2.6126
35	0.0014	0.0072	95997	692	478355.65	0.9913	3979009.78	41.4492	2.6432
40	0.0021	0.0106	95305	1011	474174.27	0.9865	3500654.12	36.7310	2.6728
45	0.0034	0.0168	94295	1585	467795.90	0.9790	3026479.86	32.0960	2.6797
50	0.0052	0.0258	92710	2393	457978.72	0.9677	2558683.96	27.5988	2.6720
55	0.0082	0.0400	90317	3612	443190.64	0.9492	2100705.24	23.2592	2.6760
60	0.0132	0.0640	86705	5551	420686.38	0.9161	1657514.60	19.1167	2.6871
65	0.0228	0.1084	81154	8797	385392.11	0.8581	1236828.22	15.2405	2.6835
70	0.0400	0.1828	72357	13225	330692.53	0.7655	851436.11	11.7672	2.6489
75	0.0696	0.2980	59132	17619	253149.74	0.5139	520743.58	8.8064	2.5873
80	0.1551	...	41513	41513	267593.84	...	267593.84	6.4460	6.4460

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0163	0.0160	100000	1605	98552.54	0.9830	7480000.18	74.8000	0.0981
1	0.0007	0.0026	98395	260	392930.07	0.9977	7381447.63	75.0185	1.4979
5	0.0003	0.0014	98135	135	490338.43	0.9987	6988517.57	71.2131	2.5000
10	0.0002	0.0011	98000	112	489721.86	0.9985	6498179.14	66.3079	2.5000
15	0.0004	0.0019	97889	186	489011.24	0.9977	6008457.28	61.3806	2.6803
20	0.0005	0.0027	97702	265	487882.34	0.9969	5519446.04	56.4924	2.6222
25	0.0007	0.0034	97438	335	486384.23	0.9961	5031563.70	51.6389	2.5996
30	0.0009	0.0044	97103	427	484496.74	0.9948	4545179.47	46.8079	2.6195
35	0.0012	0.0061	96675	594	481983.45	0.9925	4060682.73	42.0033	2.6532
40	0.0019	0.0093	96082	891	478344.69	0.9880	3578699.29	37.2465	2.6848
45	0.0030	0.0151	95190	1440	472624.30	0.9810	3100354.60	32.5700	2.6891
50	0.0048	0.0235	93750	2207	463627.53	0.9703	2627730.30	28.0290	2.6785
55	0.0075	0.0370	91543	3386	449865.88	0.9528	2164102.76	23.6403	2.6816
60	0.0123	0.0597	88157	5261	428652.75	0.9211	1714236.89	19.4452	2.6937
65	0.0216	0.1027	82896	8512	394832.99	0.8646	1285584.13	15.5083	2.6915
70	0.0382	0.1752	74385	13035	341385.88	0.7737	890751.14	11.9749	2.6572
75	0.0672	0.2892	61350	17741	264114.12	0.5192	549365.26	8.9546	2.5968
80	0.1529	...	43609	43609	285251.13	...	285251.13	6.5412	6.5412

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Distrito: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0421	0.0407	100000	4065	96582.64	0.9561	6624000.05	66.2400	0.1594
1	0.0024	0.0095	95935	914	381482.22	0.9915	6527417.40	68.0402	1.5305
5	0.0010	0.0047	95021	451	473977.51	0.9957	6145935.18	64.6798	2.5000
10	0.0008	0.0038	94570	360	471950.22	0.9950	5671957.67	59.9762	2.5000
15	0.0014	0.0068	94210	641	469568.30	0.9917	5200007.44	55.1959	2.6888
20	0.0019	0.0095	93569	891	465679.35	0.9903	4730439.15	50.5557	2.5711
25	0.0020	0.0097	92677	903	461154.44	0.9897	4264759.80	46.0172	2.5265
30	0.0022	0.0110	91775	1012	456416.50	0.9877	3803605.35	41.4450	2.5716
35	0.0028	0.0140	90763	1272	450785.12	0.9833	3347188.85	36.8784	2.6195
40	0.0040	0.0200	89490	1794	443248.34	0.9751	2896403.73	32.3655	2.6568
45	0.0062	0.0307	87696	2697	432197.72	0.9615	2453155.39	27.9733	2.6695
50	0.0097	0.0475	85000	4038	415576.55	0.9403	2020957.67	23.7760	2.6668
55	0.0153	0.0739	80961	5984	390773.38	0.9082	1605381.11	19.8290	2.6550
60	0.0238	0.1128	74977	8457	354883.04	0.8608	1214607.74	16.1997	2.6348
65	0.0371	0.1705	66520	11341	305500.02	0.7903	859724.70	12.9243	2.6105
70	0.0587	0.2569	55179	14174	241443.21	0.6886	554224.68	10.0442	2.5694
75	0.0932	0.3778	41005	15491	166259.46	0.4684	312781.47	7.6279	2.4976
80	0.1741	...	25514	25514	146522.01	...	146522.01	5.7429	5.7429

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0349	0.0339	100000	3387	97086.52	0.9637	6791997.74	67.9200	0.1399
1	0.0018	0.0071	96613	689	384763.88	0.9935	6694911.23	69.2964	1.5509
5	0.0008	0.0038	95924	368	478700.26	0.9965	6310147.35	65.7828	2.5000
10	0.0006	0.0031	95556	299	477033.89	0.9958	5831447.08	61.0264	2.5000
15	0.0011	0.0057	95257	546	475027.78	0.9930	5354413.19	56.2100	2.6938
20	0.0016	0.0080	94711	758	471714.77	0.9919	4879385.41	51.5184	2.5688
25	0.0016	0.0081	93954	760	467885.82	0.9915	4407670.65	46.9133	2.5247
30	0.0018	0.0091	93193	853	463897.68	0.9897	3939784.82	42.2754	2.5741
35	0.0024	0.0117	92341	1085	459129.29	0.9858	3475887.14	37.6420	2.6270
40	0.0035	0.0172	91256	1567	452627.93	0.9783	3016757.86	33.0582	2.6691
45	0.0055	0.0272	89689	2438	442794.02	0.9656	2564129.93	28.5891	2.6822
50	0.0088	0.0430	87251	3750	427547.52	0.9453	2121335.90	24.3131	2.6783
55	0.0141	0.0685	83501	5718	404150.15	0.9143	1693788.38	20.2847	2.6647
60	0.0223	0.1058	77783	8229	369517.54	0.8685	1289638.23	16.5800	2.6431
65	0.0351	0.1621	69553	11275	320924.38	0.7994	920120.69	13.2290	2.6192
70	0.0561	0.2469	58279	14389	256547.56	0.6992	599196.30	10.2816	2.5783
75	0.0897	0.3664	43889	16082	179376.96	0.4765	342648.74	7.8071	2.5084
80	0.1703	...	27807	27807	163271.78	...	163271.78	5.8716	5.8716

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0280	0.0273	100000	2729	97601.01	0.9710	6967999.97	69.6800	0.1210
1	0.0013	0.0050	97271	490	387892.22	0.9952	6870398.96	70.6316	1.5708
5	0.0006	0.0030	96780	288	483183.48	0.9973	6482506.74	66.9816	2.5000
10	0.0005	0.0025	96493	238	481868.46	0.9966	5999323.26	62.1737	2.5000
15	0.0009	0.0047	96254	449	480238.81	0.9943	5517454.80	57.3215	2.6997
20	0.0013	0.0065	95805	622	477511.45	0.9935	5037215.98	52.5777	2.5660
25	0.0013	0.0065	95183	617	474385.39	0.9932	4559704.54	47.9046	2.5223
30	0.0015	0.0073	94566	692	471150.99	0.9917	4085319.15	43.2009	2.5768
35	0.0019	0.0095	93873	892	467257.81	0.9884	3614168.16	38.5004	2.6357
40	0.0029	0.0143	92981	1327	461832.86	0.9816	3146910.35	33.8446	2.6836
45	0.0047	0.0235	91654	2151	453319.69	0.9698	2685077.49	29.2957	2.6972
50	0.0078	0.0381	89504	3412	439642.56	0.9507	2231757.80	24.9348	2.6918
55	0.0129	0.0625	86091	5381	417951.68	0.9211	1792115.23	20.8164	2.6760
60	0.0205	0.0980	80710	7910	384985.07	0.8771	1374163.55	17.0258	2.6527
65	0.0329	0.1526	72801	11110	337666.40	0.8097	989178.48	13.5875	2.6295
70	0.0532	0.2356	61691	14532	273411.13	0.7113	651512.08	10.5610	2.5887
75	0.0857	0.3534	47158	16665	194476.55	0.4856	378100.96	8.0177	2.5209
80	0.1661	...	30493	30493	183624.41	...	183624.41	6.0218	6.0218

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Distrito: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0279	0.0272	100000	2721	97637.40	0.9704	7126014.81	71.2601	0.1316
1	0.0016	0.0063	97279	608	387583.79	0.9947	7028377.41	72.2495	1.4797
5	0.0006	0.0028	96671	274	482668.49	0.9974	6640793.62	68.6949	2.5000
10	0.0005	0.0023	96397	221	481429.75	0.9971	6158125.13	63.8833	2.5000
15	0.0007	0.0037	96175	356	480047.31	0.9956	5676695.38	59.0244	2.6673
20	0.0010	0.0052	95820	494	477918.54	0.9943	5196648.07	54.2336	2.6101
25	0.0013	0.0063	95326	603	475171.89	0.9930	4718729.53	49.5010	2.5843
30	0.0016	0.0078	94723	740	471834.77	0.9911	4243557.64	44.7999	2.5973
35	0.0021	0.0102	93983	962	467624.33	0.9879	3771722.87	40.1321	2.6212
40	0.0029	0.0142	93020	1323	461988.27	0.9826	3304098.54	35.5201	2.6463
45	0.0043	0.0212	91697	1940	453944.76	0.9740	2842110.27	30.9945	2.6589
50	0.0064	0.0316	89757	2833	442148.90	0.9612	2388165.51	26.6070	2.6575
55	0.0097	0.0475	86924	4125	424979.50	0.9403	1946016.61	22.3876	2.6634
60	0.0155	0.0747	82798	6182	399600.95	0.9040	1521037.10	18.3704	2.6722
65	0.0259	0.1221	76616	9353	361243.34	0.8425	1121436.16	14.6370	2.6652
70	0.0443	0.2004	67263	13482	304364.54	0.7466	760192.82	11.3018	2.6301
75	0.0753	0.3182	53781	17111	227250.98	0.5015	455828.28	8.4756	2.5655
80	0.1604	...	36671	36671	228577.30	...	228577.30	6.2332	6.2332

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0223	0.0219	100000	2189	98064.02	0.9765	7286994.22	72.8699	0.1157
1	0.0011	0.0044	97811	429	390165.95	0.9962	7188930.20	73.4983	1.4884
5	0.0004	0.0021	97382	205	486396.62	0.9981	6798764.25	69.8155	2.5000
10	0.0003	0.0017	97177	167	485466.13	0.9978	6312367.63	64.9576	2.5000
15	0.0006	0.0028	97010	273	484413.71	0.9966	5826901.50	60.0651	2.6727
20	0.0008	0.0040	96737	383	482771.95	0.9956	5342487.79	55.2270	2.6152
25	0.0010	0.0049	96354	474	480628.64	0.9945	4859715.84	50.4359	2.5907
30	0.0012	0.0062	95880	591	477984.79	0.9929	4379087.19	45.6726	2.6065
35	0.0017	0.0083	95289	790	474573.49	0.9901	3901102.40	40.9398	2.6345
40	0.0024	0.0119	94498	1127	469856.24	0.9851	3426528.91	36.2603	2.6623
45	0.0037	0.0184	93371	1721	462848.90	0.9771	2956672.67	31.6658	2.6714
50	0.0057	0.0280	91650	2564	452268.43	0.9652	2493823.78	27.2102	2.6663
55	0.0087	0.0428	89086	3815	436545.90	0.9458	2041555.35	22.9166	2.6710
60	0.0141	0.0681	85271	5806	412892.76	0.9115	1605009.44	18.8225	2.6812
65	0.0240	0.1137	79465	9034	376334.93	0.8520	1192116.68	15.0017	2.6763
70	0.0417	0.1896	70432	13357	320656.04	0.7581	815781.75	11.5826	2.6415
75	0.0718	0.3059	57075	17458	243101.25	0.5090	495125.71	8.6751	2.5787
80	0.1572	...	39616	39616	252024.47	...	252024.47	6.3616	6.3616

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0171	0.0169	100000	1689	98481.31	0.9820	7450974.70	74.5097	0.1007
1	0.0007	0.0029	98311	282	392539.24	0.9975	7352493.39	74.7879	1.4965
5	0.0003	0.0015	98029	145	489784.71	0.9987	6959954.16	70.9987	2.5000
10	0.0002	0.0012	97885	119	489125.05	0.9985	6470169.44	66.1000	2.5000
15	0.0004	0.0020	97765	198	488367.08	0.9975	5981044.40	61.1775	2.6790
20	0.0006	0.0029	97567	281	487166.51	0.9967	5492677.32	56.2963	2.6211
25	0.0007	0.0036	97286	354	485577.51	0.9959	5005510.82	51.4516	2.5982
30	0.0009	0.0047	96931	451	483582.38	0.9945	4519933.30	46.6303	2.6174
35	0.0013	0.0065	96480	623	480939.33	0.9921	4036350.92	41.8360	2.6501
40	0.0019	0.0097	95858	926	477141.23	0.9876	3555411.60	37.0904	2.6811
45	0.0031	0.0156	94931	1483	471225.27	0.9804	3078270.37	32.4262	2.6862
50	0.0049	0.0242	93448	2263	461982.23	0.9695	2607045.10	27.8983	2.6765
55	0.0077	0.0379	91185	3455	447910.05	0.9518	2145062.87	23.5243	2.6799
60	0.0125	0.0610	87730	5350	426303.16	0.9196	1697152.82	19.3451	2.6917
65	0.0219	0.1044	82381	8601	392027.91	0.8626	1270849.65	15.4265	2.6891
70	0.0387	0.1775	73780	13097	338182.56	0.7712	878821.75	11.9114	2.6547
75	0.0679	0.2919	60682.6	17710	260800.52	0.5176	540639.19	8.9093	2.5939
80	0.1536	...	42972.3	42972	279838.68	...	279838.68	6.5121	6.5121

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Durango: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0633	0.0603	100000	6028	95272.83	0.9331	6193999.81	61.9400	0.2158
1	0.0049	0.0195	93972	1833	371252.40	0.9837	6098726.98	64.8995	1.4714
5	0.0015	0.0077	92139	705	458931.76	0.9932	5727474.58	62.1614	2.5000
10	0.0012	0.0059	91434	536	455828.31	0.9925	5268542.82	57.6213	2.5000
15	0.0020	0.0098	90897	887	452423.21	0.9881	4812714.51	52.9467	2.6744
20	0.0028	0.0138	90010	1239	447045.17	0.9858	4360291.30	48.4423	2.5759
25	0.0029	0.0144	88770	1280	440691.24	0.9848	3913246.13	44.0827	2.5296
30	0.0033	0.0163	87491	1428	433977.56	0.9819	3472554.89	39.6905	2.5644
35	0.0041	0.0202	86063	1742	426135.24	0.9765	3038577.33	35.3063	2.6000
40	0.0055	0.0273	84321	2305	416136.49	0.9673	2612442.09	30.9821	2.6271
45	0.0080	0.0390	82016	3201	402530.78	0.9525	2196305.60	26.7789	2.6409
50	0.0118	0.0574	78815	4522	383418.01	0.9298	1793774.82	22.7592	2.6427
55	0.0177	0.0852	74294	6328	356505.99	0.8956	1410356.81	18.9836	2.6355
60	0.0270	0.1268	67966	8619	319302.54	0.8458	1053850.81	15.5056	2.6184
65	0.0411	0.1868	59347	11086	270054.48	0.7730	734548.28	12.3772	2.5933
70	0.0637	0.2755	48261	13297	208757.63	0.6690	464493.80	9.6246	2.5523
75	0.0998	0.3985	34964	13934	139666.20	0.4539	255736.17	7.3143	2.4772
80	0.1812	...	21030	21030	116069.98	...	116069.98	5.5193	5.5193

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0424	0.0410	100000	4098	96559.23	0.9558	6617997.32	66.1800	0.1603
1	0.0024	0.0096	95902	921	381333.20	0.9914	6521438.08	68.0008	1.5295
5	0.0010	0.0048	94981	453	473771.35	0.9957	6140104.88	64.6456	2.5000
10	0.0008	0.0038	94528	362	471732.61	0.9949	5666333.53	59.9437	2.5000
15	0.0014	0.0068	94165	644	469338.96	0.9917	5194600.92	55.1646	2.6886
20	0.0019	0.0096	93521	896	465432.19	0.9902	4725261.96	50.5259	2.5712
25	0.0020	0.0098	92626	907	460885.67	0.9897	4259829.77	45.9896	2.5266
30	0.0022	0.0111	91719	1017	456124.37	0.9876	3798944.10	41.4195	2.5716
35	0.0028	0.0141	90702	1278	450466.25	0.9832	3342819.73	36.8550	2.6193
40	0.0041	0.0201	89424	1801	442897.86	0.9750	2892353.48	32.3444	2.6564
45	0.0063	0.0309	87623	2704	431811.14	0.9614	2449455.62	27.9545	2.6691
50	0.0097	0.0477	84919	4047	415150.68	0.9402	2017644.48	23.7597	2.6665
55	0.0153	0.0741	80872	5991	390309.53	0.9080	1602493.80	19.8152	2.6547
60	0.0239	0.1130	74881	8462	354388.53	0.8606	1212184.27	16.1881	2.6346
65	0.0372	0.1707	66419	11341	304992.36	0.7900	857795.74	12.9149	2.6102
70	0.0588	0.2572	55078	14166	240955.66	0.6883	552803.38	10.0367	2.5691
75	0.0933	0.3781	40912	15471	165842.85	0.4682	311847.72	7.6223	2.4973
80	0.1743	...	25442	25442	146004.87	...	146004.87	5.7388	5.7388

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0252	0.0246	100000	2461	97817.39	0.9739	7043999.86	70.4400	0.1133
1	0.0011	0.0043	97539	417	389145.41	0.9959	6946182.47	71.2147	1.5788
5	0.0005	0.0026	97122	255	484970.61	0.9976	6557037.06	67.5135	2.5000
10	0.0004	0.0022	96866	214	483797.12	0.9970	6072066.45	62.6850	2.5000
15	0.0008	0.0042	96652	409	482322.66	0.9949	5588269.33	57.8182	2.7026
20	0.0012	0.0059	96243	566	479839.59	0.9941	5105946.66	53.0524	2.5646
25	0.0012	0.0058	95678	558	477005.01	0.9939	4626107.08	48.3509	2.5211
30	0.0013	0.0066	95120	626	474081.89	0.9926	4149102.06	43.6199	2.5781
35	0.0017	0.0086	94494	812	470552.54	0.9894	3675020.18	38.8917	2.6398
40	0.0026	0.0131	93682	1224	465583.76	0.9830	3204467.64	34.2058	2.6905
45	0.0044	0.0219	92458	2022	457649.29	0.9717	2738883.89	29.6229	2.7043
50	0.0073	0.0360	90436	3256	444686.11	0.9530	2281234.60	25.2248	2.6982
55	0.0123	0.0598	87180	5216	423805.78	0.9242	1836548.48	21.0661	2.6813
60	0.0198	0.0945	81964	7744	391675.41	0.8810	1412742.70	17.2362	2.6572
65	0.0319	0.1483	74220	11004	345064.00	0.8144	1021067.30	13.7574	2.6343
70	0.0518	0.2303	63215	14561	281035.04	0.7169	676003.29	10.6937	2.5935
75	0.0839	0.3473	48654	16899	201475.83	0.4899	394968.25	8.1179	2.5267
80	0.1641	...	31755	31755	193492.42	...	193492.42	6.0932	6.0932

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Durango: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0454	0.0438	100000	4380	96414.50	0.9505	6676000.03	66.7600	0.1814
1	0.0038	0.0150	95620	1430	378837.78	0.9881	6579585.53	68.8098	1.4527
5	0.0011	0.0057	94190	534	469615.31	0.9949	6200747.76	65.8322	2.5000
10	0.0009	0.0044	93656	415	467241.27	0.9945	5731132.44	61.1935	2.5000
15	0.0014	0.0070	93241	649	464682.51	0.9917	5263891.17	56.4550	2.6570
20	0.0019	0.0095	92592	883	460837.75	0.9896	4799208.66	51.8319	2.5970
25	0.0023	0.0113	91709	1034	456026.58	0.9878	4338370.91	47.3058	2.5639
30	0.0027	0.0132	90675	1199	450460.43	0.9854	3882344.33	42.8160	2.5695
35	0.0033	0.0161	89476	1443	443895.08	0.9819	3431883.90	38.3555	2.5854
40	0.0041	0.0205	88033	1806	435843.78	0.9761	2987988.82	33.9417	2.6072
45	0.0057	0.0280	86227	2411	425420.08	0.9664	2552145.04	29.5980	2.6296
50	0.0082	0.0401	83816	3359	411145.51	0.9517	2126724.97	25.3738	2.6381
55	0.0119	0.0580	80457	4669	391295.97	0.9279	1715579.45	21.3230	2.6468
60	0.0186	0.0892	75788	6760	363070.60	0.8879	1324283.48	17.4736	2.6529
65	0.0300	0.1399	69027	9656	322372.72	0.8228	961212.89	13.9252	2.6426
70	0.0498	0.2226	59371	13214	265233.95	0.7234	638840.17	10.7601	2.6070
75	0.0824	0.3425	46157	15811	191876.33	0.4864	373606.22	8.0943	2.5392
80	0.1670	...	30346	30346	181729.89	...	181729.89	5.9886	5.9886

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0295	0.0287	100000	2875	97516.81	0.9687	7081034.12	70.8103	0.1362
1	0.0017	0.0068	97125	665	386823.53	0.9943	6983517.31	71.9023	1.4772
5	0.0006	0.0031	96460	295	481563.90	0.9972	6596693.78	68.3876	2.5000
10	0.0005	0.0025	96165	237	480232.37	0.9969	6115129.89	63.5899	2.5000
15	0.0008	0.0040	95928	380	478751.45	0.9953	5634897.52	58.7410	2.6660
20	0.0011	0.0055	95548	527	476478.64	0.9939	5156146.07	53.9642	2.6088
25	0.0014	0.0067	95021	641	473554.98	0.9925	4679667.43	49.2488	2.5826
30	0.0017	0.0083	94380	783	470016.65	0.9906	4206112.45	44.5658	2.5949
35	0.0022	0.0108	93597	1011	465577.86	0.9873	3736095.81	39.9168	2.6178
40	0.0030	0.0149	92586	1377	459685.32	0.9819	3270517.95	35.3240	2.6423
45	0.0044	0.0219	91209	1999	451361.24	0.9732	2810832.63	30.8174	2.6557
50	0.0066	0.0325	89211	2904	439245.01	0.9601	2359471.39	26.4483	2.6553
55	0.0100	0.0487	86307	4204	421702.80	0.9388	1920226.38	22.2488	2.6614
60	0.0159	0.0764	82103	6275	395891.04	0.9020	1498523.58	18.2518	2.6698
65	0.0264	0.1243	75827	9426	357102.74	0.8400	1102632.53	14.5413	2.6624
70	0.0450	0.2033	66402	13497	299982.06	0.7436	745529.80	11.2276	2.6272
75	0.0762	0.3214	52904	17005	223065.57	0.4993	445547.74	8.4217	2.5621
80	0.1614	...	35899	35899	222482.16	...	222482.16	6.1974	6.1974

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0158	0.0156	100000	1562	98588.98	0.9834	7494999.92	74.9500	0.0969
1	0.0006	0.0025	98438	249	393128.42	0.9978	7396410.94	75.1380	1.4986
5	0.0003	0.0013	98189	130	490618.93	0.9988	7003282.52	71.3246	2.5000
10	0.0002	0.0011	98059	108	490024.06	0.9986	6512663.59	66.4160	2.5000
15	0.0004	0.0018	97951	180	489337.31	0.9978	6022639.53	61.4863	2.6809
20	0.0005	0.0026	97771	257	488244.65	0.9970	5533302.22	56.5946	2.6228
25	0.0007	0.0033	97514	325	486792.59	0.9962	5045057.57	51.7366	2.6004
30	0.0009	0.0043	97190	415	484959.80	0.9950	4558264.98	46.9007	2.6206
35	0.0012	0.0060	96774	579	482512.72	0.9926	4073305.19	42.0908	2.6548
40	0.0018	0.0091	96195	873	478955.78	0.9883	3590792.47	37.3283	2.6867
45	0.0030	0.0149	95322	1418	473336.62	0.9813	3111836.68	32.6455	2.6906
50	0.0047	0.0232	93904	2178	464468.15	0.9707	2638500.06	28.0977	2.6795
55	0.0074	0.0365	91726	3350	450869.09	0.9534	2174031.91	23.7013	2.6825
60	0.0121	0.0590	88377	5214	429863.23	0.9219	1723162.82	19.4979	2.6947
65	0.0214	0.1018	83163	8464	396285.21	0.8657	1293299.59	15.5515	2.6928
70	0.0379	0.1740	74699	13001	343053.30	0.7749	897014.38	12.0084	2.6586
75	0.0668	0.2878	61698	17755	265849.08	0.5201	553961.08	8.9786	2.5984
80	0.1525	...	43943	43943	288111.99	...	288111.99	6.5565	6.5565

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Guanajuato: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0629	0.0600	100000	5996	95292.45	0.9334	6200999.81	62.0100	0.2149
1	0.0049	0.0193	94004	1816	371425.15	0.9839	6105707.35	64.9516	1.4723
5	0.0015	0.0076	92188	701	459187.32	0.9933	5734282.20	62.2022	2.5000
10	0.0012	0.0058	91487	533	456102.16	0.9926	5275094.88	57.6594	2.5000
15	0.0020	0.0097	90954	883	452714.07	0.9882	4818992.72	52.9829	2.6747
20	0.0028	0.0137	90070	1234	447359.89	0.9859	4366278.65	48.4764	2.5759
25	0.0029	0.0143	88836	1273	441035.43	0.9849	3918918.76	44.1139	2.5295
30	0.0033	0.0162	87563	1421	434354.21	0.9820	3477883.33	39.7187	2.5645
35	0.0041	0.0201	86142	1735	426548.16	0.9767	3043529.12	35.3315	2.6003
40	0.0055	0.0272	84408	2296	416589.51	0.9674	2616980.96	31.0041	2.6275
45	0.0079	0.0389	82111	3193	403024.59	0.9527	2200391.45	26.7977	2.6413
50	0.0118	0.0572	78918	4515	383950.02	0.9300	1797366.85	22.7751	2.6431
55	0.0177	0.0850	74403	6324	357067.63	0.8958	1413416.83	18.9966	2.6358
60	0.0269	0.1266	68080	8618	319877.84	0.8460	1056349.21	15.5163	2.6187
65	0.0410	0.1865	59462	11092	270618.15	0.7733	736471.37	12.3856	2.5936
70	0.0636	0.2752	48370	13313	209267.13	0.6693	465853.22	9.6310	2.5526
75	0.0997	0.3982	35057	13960	140071.17	0.4541	256586.09	7.3191	2.4775
80	0.1811	...	21097	21097	116514.92	...	116514.92	5.5227	5.5227

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0407	0.0394	100000	3937	96675.59	0.9576	6653998.69	66.5400	0.1557
1	0.0023	0.0091	96063	872	382100.58	0.9918	6557323.11	68.2610	1.5344
5	0.0009	0.0046	95191	436	474864.29	0.9959	6175222.53	64.8721	2.5000
10	0.0007	0.0037	94755	349	472902.00	0.9951	5700358.23	60.1589	2.5000
15	0.0013	0.0066	94406	624	470587.02	0.9920	5227456.23	55.3722	2.6896
20	0.0019	0.0093	93782	868	466800.06	0.9906	4756869.21	50.7228	2.5707
25	0.0019	0.0094	92914	877	462398.71	0.9900	4290069.15	46.1725	2.5262
30	0.0021	0.0107	92036	984	457794.10	0.9880	3827670.44	41.5886	2.5721
35	0.0027	0.0136	91053	1239	452315.63	0.9837	3369876.33	37.0101	2.6208
40	0.0039	0.0195	89814	1754	444960.52	0.9756	2917560.70	32.4846	2.6589
45	0.0061	0.0301	88059	2653	434119.68	0.9622	2472600.18	28.0788	2.6716
50	0.0096	0.0467	85407	3990	417730.50	0.9412	2038480.50	23.8680	2.6688
55	0.0151	0.0730	81416	5942	393158.00	0.9092	1620750.00	19.9070	2.6566
60	0.0236	0.1116	75475	8422	357464.99	0.8622	1227592.00	16.2649	2.6362
65	0.0368	0.1691	67052	11336	308190.28	0.7919	870127.01	12.9768	2.6119
70	0.0582	0.2551	55716	14214	244053.96	0.6905	561936.73	10.0857	2.5709
75	0.0926	0.3758	41502	15596	168511.25	0.4699	317882.77	7.6594	2.4994
80	0.1734	...	25906	25906	149371.52	...	149371.52	5.7659	5.7659

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0227	0.0223	100000	2228	98009.69	0.9765	7112999.58	71.1300	0.1065
1	0.0009	0.0036	97772	356	390230.00	0.9965	7014989.89	71.7482	1.5859
5	0.0005	0.0023	97416	228	486512.31	0.9978	6624759.89	68.0046	2.5000
10	0.0004	0.0020	97189	193	485461.51	0.9972	6138247.58	63.1581	2.5000
15	0.0008	0.0038	96996	373	484123.49	0.9953	5652786.07	58.2785	2.7053
20	0.0011	0.0053	96623	516	481856.73	0.9947	5168662.58	53.4933	2.5633
25	0.0011	0.0053	96107	506	479279.29	0.9945	4686805.85	48.7666	2.5200
30	0.0012	0.0059	95601	567	476629.98	0.9933	4207526.57	44.0115	2.5793
35	0.0016	0.0078	95033	740	473421.93	0.9904	3730896.58	39.2588	2.6438
40	0.0024	0.0120	94293	1131	468860.72	0.9842	3257474.65	34.5463	2.6971
45	0.0041	0.0204	93162	1904	461453.85	0.9734	2788613.93	29.9329	2.7111
50	0.0069	0.0341	91259	3109	449156.27	0.9552	2327160.08	25.5007	2.7043
55	0.0118	0.0574	88150	5057	429050.68	0.9270	1878003.81	21.3047	2.6864
60	0.0191	0.0912	83093	7578	397744.08	0.8847	1448953.12	17.4377	2.6614
65	0.0309	0.1442	75515	10889	351864.50	0.8189	1051209.04	13.9205	2.6388
70	0.0506	0.2254	64626	14566	288144.39	0.7222	699344.54	10.8214	2.5981
75	0.0822	0.3416	50060	17099	208104.71	0.4939	411200.16	8.2142	2.5323
80	0.1623	...	32961	32961	203095.45	...	203095.45	6.1616	6.1616

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Guanajuato: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0449	0.0433	100000	4330	96448.70	0.9511	6689000.03	66.8900	0.1799
1	0.0037	0.0146	95670	1399	379115.16	0.9884	6592551.33	68.9096	1.4535
5	0.0011	0.0056	94270	526	470037.34	0.9950	6213436.16	65.9109	2.5000
10	0.0009	0.0044	93745	409	467701.17	0.9946	5743398.82	61.2664	2.5000
15	0.0014	0.0069	93336	640	465179.65	0.9918	5275697.66	56.5238	2.6578
20	0.0019	0.0094	92696	872	461383.35	0.9897	4810518.01	51.8958	2.5975
25	0.0022	0.0111	91824	1022	456628.28	0.9879	4349134.65	47.3640	2.5642
30	0.0026	0.0131	90801	1187	451123.24	0.9856	3892506.38	42.8684	2.5699
35	0.0032	0.0160	89615	1430	444623.17	0.9820	3441383.14	38.4020	2.5861
40	0.0041	0.0203	88185	1793	436637.81	0.9763	2996759.97	33.9826	2.6081
45	0.0056	0.0278	86392	2399	426275.89	0.9667	2560122.16	29.6337	2.6304
50	0.0081	0.0398	83993	3346	412062.26	0.9520	2133846.27	25.4051	2.6386
55	0.0119	0.0577	80647	4657	392274.80	0.9282	1721784.02	21.3498	2.6472
60	0.0185	0.0888	75989	6749	364110.21	0.8883	1329509.22	17.4960	2.6534
65	0.0298	0.1394	69241	9654	323451.12	0.8233	965399.01	13.9427	2.6432
70	0.0497	0.2220	59587	13229	266285.16	0.7240	641947.89	10.7733	2.6076
75	0.0822	0.3419	46358	15851	192792.14	0.4868	375662.73	8.1035	2.5398
80	0.1668	...	30506	30506	182870.59	...	182870.59	5.9945	5.9945

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0279	0.0272	100000	2724	97634.72	0.9704	7125015.03	71.2502	0.1317
1	0.0016	0.0063	97276	610	387567.03	0.9947	7027380.31	72.2417	1.4797
5	0.0006	0.0028	96666	275	482644.16	0.9974	6639813.28	68.6880	2.5000
10	0.0005	0.0023	96391	222	481403.39	0.9971	6157169.12	63.8767	2.5000
15	0.0007	0.0037	96170	356	480018.78	0.9956	5675765.73	59.0181	2.6673
20	0.0010	0.0052	95814	495	477886.84	0.9942	5195746.95	54.2276	2.6101
25	0.0013	0.0063	95319	604	475136.28	0.9930	4717860.11	49.4954	2.5842
30	0.0016	0.0078	94715	741	471794.71	0.9911	4242723.83	44.7947	2.5972
35	0.0021	0.0102	93974	963	467579.19	0.9879	3770929.13	40.1273	2.6211
40	0.0029	0.0142	93011	1324	461937.42	0.9826	3303349.93	35.5157	2.6462
45	0.0043	0.0212	91687	1942	453887.61	0.9740	2841412.51	30.9905	2.6588
50	0.0064	0.0316	89745	2835	442084.52	0.9611	2387524.90	26.6034	2.6575
55	0.0097	0.0475	86910	4127	424906.67	0.9402	1945440.38	22.3845	2.6633
60	0.0155	0.0747	82783	6184	399518.23	0.9040	1520533.72	18.3677	2.6721
65	0.0259	0.1221	76599	9355	361150.70	0.8425	1121015.49	14.6349	2.6651
70	0.0443	0.2005	67244	13482	304266.08	0.7466	759864.79	11.3002	2.6300
75	0.0753	0.3182	53761	17108	227156.83	0.5014	455598.71	8.4744	2.5654
80	0.1604	...	36653	36653	228441.89	...	228441.89	6.2325	6.2325

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0138	0.0137	100000	1367	98757.67	0.9856	7565999.52	75.6600	0.0910
1	0.0005	0.0020	98633	200	394032.91	0.9982	7467241.84	75.7071	1.5018
5	0.0002	0.0011	98433	109	491893.41	0.9990	7073208.93	71.8581	2.5000
10	0.0002	0.0009	98324	90	491395.66	0.9988	6581315.52	66.9348	2.5000
15	0.0003	0.0016	98234	153	490816.40	0.9981	6089919.86	61.9941	2.6841
20	0.0004	0.0022	98081	219	489887.59	0.9975	5599103.47	57.0863	2.6258
25	0.0006	0.0029	97863	279	488644.70	0.9968	5109215.87	52.2080	2.6042
30	0.0007	0.0037	97584	361	487061.79	0.9956	4620571.17	47.3499	2.6262
35	0.0011	0.0053	97223	511	484919.78	0.9935	4133509.38	42.5158	2.6628
40	0.0016	0.0081	96712	787	481744.56	0.9893	3648589.60	37.7264	2.6963
45	0.0027	0.0137	95924	1310	476605.27	0.9827	3166845.04	33.0140	2.6982
50	0.0043	0.0215	94614	2037	468352.97	0.9726	2690239.77	28.4339	2.6847
55	0.0070	0.0343	92577	3174	455542.77	0.9561	2221886.81	24.0005	2.6870
60	0.0114	0.0557	89403	4983	435552.90	0.9257	1766344.03	19.7571	2.6999
65	0.0204	0.0974	84420	8223	403179.18	0.8707	1330791.14	15.7640	2.6992
70	0.0365	0.1682	76197	12817	351056.63	0.7813	927611.95	12.1739	2.6651
75	0.0649	0.2809	63379	17803	274276.29	0.5243	576555.32	9.0969	2.6060
80	0.1508	...	45577	45577	302279.04	...	302279.04	6.6323	6.6323

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Guerrero: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0885	0.0832	100000	8320	94023.73	0.9057	5719002.41	57.1900	0.2817
1	0.0085	0.0331	91680	3036	358832.88	0.9732	5624978.68	61.3545	1.4023
5	0.0023	0.0113	88644	1002	440714.00	0.9901	5266145.80	59.4079	2.5000
10	0.0017	0.0085	87642	742	436353.84	0.9895	4825431.80	55.0586	2.5000
15	0.0027	0.0133	86900	1157	431793.38	0.9838	4389077.96	50.5074	2.6620
20	0.0038	0.0188	85743	1615	424803.07	0.9804	3957284.59	46.1531	2.5789
25	0.0041	0.0201	84128	1693	416462.02	0.9786	3532481.51	41.9895	2.5326
30	0.0046	0.0229	82435	1887	407568.71	0.9748	3116019.49	37.7997	2.5592
35	0.0057	0.0279	80548	2247	397314.32	0.9682	2708450.78	33.6254	2.5856
40	0.0074	0.0363	78301	2843	384693.26	0.9579	2311136.46	29.5160	2.6035
45	0.0100	0.0489	75459	3688	368501.34	0.9419	1926443.20	25.5298	2.6161
50	0.0143	0.0690	71771	4949	347075.21	0.9178	1557941.87	21.7072	2.6198
55	0.0205	0.0978	66822	6535	318531.86	0.8818	1210866.66	18.1207	2.6160
60	0.0305	0.1423	60288	8578	280866.50	0.8293	892334.80	14.8013	2.6018
65	0.0454	0.2044	51710	10570	232924.63	0.7545	611468.30	11.8250	2.5757
70	0.0691	0.2954	41140	12151	175742.13	0.6483	378543.67	9.2014	2.5346
75	0.1070	0.4204	28989	12187	113937.09	0.4382	202801.54	6.9959	2.4558
80	0.1891	...	16802	16802	88864.45	...	88864.45	5.2891	5.2891

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0545	0.0522	100000	5218	95786.35	0.9428	6373999.77	63.7400	0.1925
1	0.0037	0.0148	94782	1406	375607.02	0.9873	6278213.43	66.2387	1.4958
5	0.0013	0.0064	93376	595	465393.66	0.9943	5902606.41	63.2132	2.5000
10	0.0010	0.0050	92781	459	462758.10	0.9936	5437212.75	58.6025	2.5000
15	0.0017	0.0085	92322	785	459789.45	0.9896	4974454.66	53.8816	2.6812
20	0.0024	0.0120	91537	1096	455024.87	0.9877	4514665.21	49.3207	2.5741
25	0.0025	0.0124	90441	1122	449429.14	0.9869	4059640.33	44.8874	2.5275
30	0.0028	0.0140	89319	1250	443551.75	0.9844	3610211.20	40.4194	2.5668
35	0.0035	0.0175	88069	1545	436646.58	0.9795	3166659.44	35.9568	2.6070
40	0.0049	0.0241	86524	2087	427690.03	0.9707	2730012.86	31.5521	2.6382
45	0.0072	0.0355	84437	2994	415154.19	0.9564	2302322.83	27.2669	2.6523
50	0.0109	0.0531	81443	4327	397057.06	0.9343	1887168.65	23.1717	2.6526
55	0.0167	0.0805	77116	6207	370954.70	0.9008	1490111.59	19.3230	2.6438
60	0.0257	0.1210	70909	8582	334163.30	0.8519	1119156.89	15.7830	2.6252
65	0.0394	0.1802	62327	11229	284686.32	0.7800	784993.59	12.5948	2.6003
70	0.0617	0.2680	51097	13695	222059.78	0.6769	500307.26	9.7913	2.5592
75	0.0971	0.3902	37403	14594	150313.76	0.4598	278247.49	7.4393	2.4854
80	0.1783	...	22808	22808	127933.72	...	127933.72	5.6091	5.6091

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0248	0.0242	100000	2424	97848.34	0.9743	7054999.83	70.5500	0.1122
1	0.0010	0.0042	97576	407	389321.76	0.9960	6957151.50	71.2995	1.5800
5	0.0005	0.0026	97170	251	485221.61	0.9976	6567829.74	67.5913	2.5000
10	0.0004	0.0022	96919	210	484068.07	0.9970	6082608.13	62.7598	2.5000
15	0.0008	0.0042	96708	403	482615.65	0.9949	5598540.06	57.8909	2.7030
20	0.0012	0.0058	96305	558	480167.43	0.9942	5115924.41	53.1220	2.5644
25	0.0012	0.0057	95747	550	477374.35	0.9940	4635756.98	48.4165	2.5210
30	0.0013	0.0065	95198	616	474495.46	0.9927	4158382.63	43.6816	2.5783
35	0.0017	0.0085	94581	800	471017.94	0.9896	3683887.17	38.9495	2.6405
40	0.0026	0.0129	93781	1209	466114.60	0.9832	3212869.22	34.2593	2.6915
45	0.0044	0.0216	92572	2003	458264.15	0.9719	2746754.62	29.6715	2.7053
50	0.0073	0.0357	90569	3233	445406.01	0.9534	2288490.47	25.2680	2.6991
55	0.0122	0.0594	87336	5192	424646.72	0.9246	1843084.46	21.1034	2.6821
60	0.0197	0.0940	82144	7719	392643.50	0.8816	1418437.73	17.2676	2.6578
65	0.0317	0.1476	74426	10987	346142.92	0.8151	1025794.23	13.7828	2.6350
70	0.0516	0.2296	63438	14563	282156.36	0.7177	679651.31	10.7136	2.5942
75	0.0836	0.3464	48875	16931	202514.74	0.4905	397494.95	8.1328	2.5276
80	0.1638	...	31944	31944	194980.21	...	194980.21	6.1039	6.1039

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Guerrero: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0642	0.0612	100000	6117	95311.60	0.9288	6241000.02	62.4100	0.2335
1	0.0068	0.0266	93883	2493	369111.55	0.9794	6145688.42	65.4609	1.4245
5	0.0018	0.0091	91390	828	454878.98	0.9919	5776576.87	63.2080	2.5000
10	0.0014	0.0071	90562	640	451208.29	0.9915	5321697.89	58.7632	2.5000
15	0.0021	0.0105	89922	944	447379.72	0.9877	4870489.60	54.1637	2.6386
20	0.0028	0.0140	88978	1245	441883.64	0.9848	4423109.89	49.7102	2.5861
25	0.0033	0.0163	87733	1428	435173.30	0.9825	3981226.25	45.3791	2.5553
30	0.0038	0.0188	86305	1624	427558.79	0.9796	3546052.95	41.0874	2.5571
35	0.0045	0.0222	84681	1878	418835.55	0.9757	3118494.16	36.8262	2.5655
40	0.0054	0.0268	82804	2222	408644.82	0.9697	2699658.61	32.6031	2.5817
45	0.0070	0.0345	80582	2777	396269.05	0.9593	2291013.79	28.4310	2.6092
50	0.0099	0.0481	77805	3744	380125.38	0.9430	1894744.74	24.3525	2.6235
55	0.0140	0.0677	74060	5013	358440.34	0.9165	1514619.37	20.4511	2.6338
60	0.0215	0.1025	69047	7075	328522.47	0.8735	1156179.03	16.7447	2.6375
65	0.0336	0.1554	61973	9630	286980.76	0.8058	827656.55	13.3552	2.6240
70	0.0546	0.2413	52342	12631	231247.79	0.7040	540675.79	10.3296	2.5882
75	0.0885	0.3627	39711	14403	162802.84	0.4739	309428.00	7.7919	2.5176
80	0.1726	...	25308	25308	146625.16	...	146625.16	5.7936	5.7936

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0379	0.0367	100000	3670	96917.32	0.9594	6865003.75	68.6500	0.1601
1	0.0026	0.0103	96330	993	382799.92	0.9915	6768086.43	70.2596	1.4643
5	0.0009	0.0043	95336	411	475654.43	0.9962	6385286.52	66.9764	2.5000
10	0.0007	0.0034	94925	320	473826.37	0.9957	5909632.09	62.2555	2.5000
15	0.0011	0.0055	94605	524	471805.12	0.9933	5435805.72	57.4578	2.6712
20	0.0016	0.0077	94081	728	468659.97	0.9915	4964000.60	52.7630	2.6043
25	0.0019	0.0093	93353	865	464660.00	0.9899	4495340.63	48.1544	2.5689
30	0.0022	0.0110	92488	1014	459980.78	0.9878	4030680.62	43.5808	2.5766
35	0.0027	0.0137	91474	1249	454367.17	0.9844	3570699.85	39.0353	2.5970
40	0.0036	0.0179	90225	1615	447283.28	0.9787	3116332.67	34.5397	2.6216
45	0.0051	0.0252	88610	2236	437774.18	0.9695	2669049.39	30.1213	2.6407
50	0.0075	0.0367	86374	3168	424410.57	0.9554	2231275.20	25.8328	2.6455
55	0.0111	0.0539	83206	4487	405500.80	0.9327	1806864.64	21.7155	2.6531
60	0.0174	0.0835	78719	6575	378213.20	0.8941	1401363.84	17.8020	2.6603
65	0.0284	0.1332	72144	9609	338153.51	0.8301	1023150.64	14.1820	2.6514
70	0.0478	0.2144	62535	13409	280704.62	0.7319	684997.14	10.9538	2.6156
75	0.0798	0.3337	49127	16394	205449.45	0.4918	404292.52	8.2296	2.5489
80	0.1646	...	32733	32733	198843.07	...	198843.07	6.0747	6.0747

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0150	0.0148	100000	1481	98658.67	0.9843	7523999.83	75.2400	0.0944
1	0.0006	0.0023	98519	228	393504.79	0.9979	7425341.16	75.3698	1.4999
5	0.0002	0.0012	98291	121	491150.21	0.9989	7031836.36	71.5413	2.5000
10	0.0002	0.0010	98169	100	490596.11	0.9987	6540686.15	66.6265	2.5000
15	0.0003	0.0017	98069	169	489954.39	0.9979	6050090.04	61.6922	2.6822
20	0.0005	0.0025	97900	241	488930.19	0.9972	5560135.66	56.7938	2.6240
25	0.0006	0.0031	97660	306	487565.35	0.9965	5071205.47	51.9273	2.6019
30	0.0008	0.0040	97354	393	485836.46	0.9952	4583640.12	47.0822	2.6229
35	0.0011	0.0057	96961	551	483515.70	0.9930	4097803.66	42.2623	2.6580
40	0.0017	0.0087	96410	838	480115.84	0.9887	3614287.96	37.4887	2.6905
45	0.0029	0.0144	95572	1374	474692.60	0.9818	3134172.12	32.7937	2.6936
50	0.0046	0.0225	94198	2121	466074.08	0.9715	2659479.52	28.2328	2.6816
55	0.0072	0.0356	92077	3279	452793.44	0.9545	2193405.44	23.8214	2.6843
60	0.0119	0.0577	88798	5122	432195.59	0.9234	1740612.00	19.6018	2.6968
65	0.0210	0.1000	83677	8368	399097.39	0.8677	1308416.42	15.6366	2.6954
70	0.0373	0.1717	75308	12930	346300.21	0.7775	909319.03	12.0746	2.6612
75	0.0660	0.2850	62378	17778	269247.82	0.5218	563018.82	9.0259	2.6014
80	0.1518	...	44600	44600	293771.00	...	293771.00	6.5868	6.5868

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Hidalgo: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0719	0.0681	100000	6812	94811.37	0.9237	6025999.91	60.2600	0.2384
1	0.0061	0.0241	93188	2245	367020.17	0.9802	5931188.54	63.6478	1.4477
5	0.0018	0.0089	90942	809	452690.06	0.9922	5564168.37	61.1834	2.5000
10	0.0014	0.0068	90134	609	449145.46	0.9915	5111478.32	56.7100	2.5000
15	0.0022	0.0110	89525	983	445331.75	0.9866	4662332.86	52.0788	2.6693
20	0.0031	0.0155	88541	1373	439381.28	0.9839	4217001.10	47.6274	2.5772
25	0.0033	0.0164	87169	1426	432321.02	0.9827	3777619.83	43.3369	2.5310
30	0.0037	0.0186	85742	1592	424830.55	0.9795	3345298.81	39.0158	2.5625
35	0.0046	0.0229	84150	1924	416123.24	0.9737	2920468.26	34.7054	2.5944
40	0.0062	0.0304	82226	2501	405173.29	0.9641	2504345.02	30.4567	2.6179
45	0.0087	0.0424	79725	3384	390610.34	0.9488	2099171.73	26.3302	2.6314
50	0.0126	0.0614	76341	4688	370614.85	0.9256	1708561.39	22.3806	2.6341
55	0.0187	0.0896	71653	6420	343038.82	0.8908	1337946.54	18.6726	2.6283
60	0.0282	0.1323	65233	8627	305566.14	0.8400	994907.73	15.2516	2.6124
65	0.0426	0.1930	56606	10926	256663.72	0.7665	689341.58	12.1780	2.5870
70	0.0656	0.2826	45680	12907	196724.98	0.6617	432677.86	9.4720	2.5460
75	0.1023	0.4063	32773	13315	130170.34	0.4483	235952.88	7.1996	2.4695
80	0.1839	...	19457	19457	105782.55	...	105782.55	5.4366	5.4366

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0469	0.0451	100000	4510	96266.29	0.9513	6537000.03	65.3700	0.1722
1	0.0027	0.0108	95490	1028	379405.75	0.9903	6440733.74	67.4495	1.5171
5	0.0011	0.0053	94461	496	471065.93	0.9953	6061327.99	64.1672	2.5000
10	0.0008	0.0041	93965	390	468850.19	0.9945	5590262.06	59.4930	2.5000
15	0.0015	0.0074	93575	692	466275.52	0.9910	5121411.87	54.7305	2.6891
20	0.0021	0.0104	92883	967	462066.06	0.9894	4655136.36	50.1184	2.5718
25	0.0021	0.0106	91916	979	457157.69	0.9888	4193070.30	45.6185	2.5249
30	0.0024	0.0120	90937	1089	452040.69	0.9866	3735912.61	41.0822	2.5692
35	0.0031	0.0152	89849	1363	445992.70	0.9821	3283871.92	36.5489	2.6148
40	0.0043	0.0213	88486	1887	437994.27	0.9737	2837879.22	32.0716	2.6501
45	0.0066	0.0323	86599	2797	426459.60	0.9598	2399884.96	27.7127	2.6643
50	0.0101	0.0495	83801	4144	409318.57	0.9382	1973425.35	23.5489	2.6624
55	0.0158	0.0763	79657	6078	384008.89	0.9055	1564106.78	19.6356	2.6513
60	0.0245	0.1159	73579	8524	347704.89	0.8575	1180097.90	16.0385	2.6314
65	0.0380	0.1742	65055	11333	298151.97	0.7863	832393.00	12.7953	2.6068
70	0.0599	0.2612	53722	14034	234443.71	0.6840	534241.03	9.9446	2.5655
75	0.0947	0.3827	39688	15187	160365.59	0.4651	299797.32	7.5538	2.4929
80	0.1757	...	24501	24501	139431.74	...	139431.74	5.6908	5.6908

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0249	0.0244	100000	2437	97837.10	0.9742	7050999.84	70.5100	0.1126
1	0.0011	0.0042	97563	410	389257.78	0.9960	6953162.75	71.2686	1.5796
5	0.0005	0.0026	97152	253	485130.56	0.9976	6563904.96	67.5630	2.5000
10	0.0004	0.0022	96900	212	483969.79	0.9970	6078774.40	62.7326	2.5000
15	0.0008	0.0042	96688	405	482509.37	0.9949	5594804.62	57.8645	2.7028
20	0.0012	0.0058	96283	561	480048.49	0.9942	5112295.25	53.0967	2.5645
25	0.0012	0.0058	95722	553	477240.34	0.9939	4632246.76	48.3926	2.5210
30	0.0013	0.0065	95169	620	474345.39	0.9926	4155006.42	43.6591	2.5782
35	0.0017	0.0085	94549	804	470849.05	0.9895	3680661.03	38.9284	2.6402
40	0.0026	0.0130	93745	1214	465921.93	0.9831	3209811.98	34.2398	2.6911
45	0.0044	0.0217	92531	2010	458040.92	0.9718	2743890.06	29.6538	2.7049
50	0.0073	0.0358	90521	3241	445144.54	0.9533	2285849.13	25.2522	2.6988
55	0.0123	0.0596	87279	5201	424341.13	0.9245	1840704.59	21.0898	2.6818
60	0.0197	0.0942	82079	7728	392291.49	0.8814	1416363.46	17.2561	2.6576
65	0.0318	0.1479	74351	10994	345750.35	0.8149	1024071.98	13.7735	2.6347
70	0.0517	0.2298	63357	14562	281748.08	0.7174	678321.62	10.7063	2.5940
75	0.0837	0.3468	48795	16920	202136.18	0.4903	396573.54	8.1274	2.5273
80	0.1639	...	31875	31875	194437.36	...	194437.36	6.1000	6.1000

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Hidalgo: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0501	0.0481	100000	4813	96122.42	0.9451	6564000.03	65.6400	0.1944
1	0.0045	0.0178	95187	1695	376417.17	0.9860	6467877.62	67.9494	1.4457
5	0.0013	0.0065	93492	608	465937.08	0.9942	6091460.44	65.1551	2.5000
10	0.0010	0.0051	92883	472	463234.72	0.9938	5625523.36	60.5656	2.5000
15	0.0016	0.0078	92411	724	460353.47	0.9907	5162288.64	55.8624	2.6509
20	0.0021	0.0106	91687	975	456088.94	0.9884	4701935.17	51.2825	2.5936
25	0.0025	0.0125	90712	1135	450792.81	0.9865	4245846.23	46.8058	2.5614
30	0.0029	0.0146	89577	1309	444699.63	0.9840	3795053.42	42.3663	2.5659
35	0.0036	0.0176	88268	1557	437573.35	0.9803	3350353.79	37.9565	2.5795
40	0.0045	0.0221	86712	1917	428958.16	0.9745	2912780.44	33.5916	2.5998
45	0.0060	0.0296	84795	2511	418009.74	0.9646	2483822.28	29.2921	2.6238
50	0.0086	0.0421	82284	3466	403221.59	0.9495	2065812.54	25.1057	2.6340
55	0.0125	0.0605	78818	4768	382853.64	0.9250	1662590.95	21.0940	2.6432
60	0.0194	0.0926	74050	6857	354128.17	0.8842	1279737.31	17.2821	2.6488
65	0.0309	0.1439	67193	9667	313128.21	0.8184	925609.14	13.7753	2.6377
70	0.0510	0.2274	57526	13082	256259.49	0.7184	612480.92	10.6471	2.6021
75	0.0840	0.3478	44444	15456	184097.24	0.4832	356221.43	8.0151	2.5335
80	0.1684	...	28988	28988	172124.19	...	172124.19	5.9378	5.9378

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0309	0.0301	100000	3007	97414.64	0.9672	7042000.17	70.4200	0.1402
1	0.0018	0.0074	96993	714	386168.42	0.9939	6944585.53	71.5988	1.4751
5	0.0007	0.0033	96279	313	480609.85	0.9971	6558417.11	68.1191	2.5000
10	0.0005	0.0026	95965	251	479197.75	0.9967	6077807.26	63.3334	2.5000
15	0.0008	0.0042	95714	401	477632.95	0.9949	5598609.51	58.4932	2.6681
20	0.0012	0.0059	95312	564	475215.00	0.9934	5120976.57	53.7284	2.6106
25	0.0014	0.0072	94749	683	472089.33	0.9921	4645761.56	49.0325	2.5779
30	0.0017	0.0087	94066	819	468354.66	0.9901	4173672.23	44.3697	2.5900
35	0.0023	0.0113	93247	1052	463724.88	0.9868	3705317.57	39.7368	2.6150
40	0.0031	0.0154	92195	1422	457617.22	0.9813	3241592.69	35.1602	2.6389
45	0.0046	0.0225	90773	2047	449060.97	0.9724	2783975.47	30.6697	2.6531
50	0.0068	0.0334	88726	2961	436682.92	0.9591	2334914.51	26.3160	2.6535
55	0.0102	0.0498	85765	4267	418839.50	0.9375	1898231.59	22.1329	2.6598
60	0.0162	0.0779	81498	6349	392682.50	0.9004	1479392.09	18.1525	2.6679
65	0.0268	0.1262	75149	9480	353561.86	0.8379	1086709.59	14.4608	2.6602
70	0.0456	0.2057	65669	13509	296256.66	0.7410	733147.72	11.1644	2.6249
75	0.0770	0.3242	52159	16912	219521.16	0.4975	436891.07	8.3761	2.5594
80	0.1622	...	35248	35248	217369.91	...	217369.91	6.1670	6.1670

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0149	0.0147	100000	1470	98668.20	0.9844	7527999.81	75.2800	0.0941
1	0.0006	0.0023	98530	225	393555.96	0.9980	7429331.61	75.4018	1.5001
5	0.0002	0.0012	98304	120	491222.34	0.9989	7035775.65	71.5713	2.5000
10	0.0002	0.0010	98184	99	490673.74	0.9987	6544553.31	66.6557	2.5000
15	0.0003	0.0017	98085	167	490038.11	0.9979	6053879.57	61.7207	2.6824
20	0.0005	0.0024	97918	239	489023.19	0.9972	5563841.46	56.8214	2.6242
25	0.0006	0.0031	97679	303	487670.18	0.9965	5074818.27	51.9538	2.6021
30	0.0008	0.0040	97376	390	485955.43	0.9953	4587148.08	47.1074	2.6232
35	0.0011	0.0056	96987	547	483651.91	0.9930	4101192.65	42.2861	2.6584
40	0.0017	0.0086	96439	833	480273.60	0.9888	3617540.74	37.5110	2.6911
45	0.0029	0.0143	95606	1368	474877.40	0.9819	3137267.14	32.8144	2.6941
50	0.0045	0.0224	94238	2113	466293.55	0.9716	2662389.74	28.2516	2.6819
55	0.0072	0.0355	92125	3269	453057.24	0.9547	2196096.19	23.8381	2.6845
60	0.0118	0.0575	88856	5109	432516.42	0.9236	1743038.95	19.6164	2.6971
65	0.0209	0.0998	83748	8355	399485.71	0.8680	1310522.53	15.6485	2.6958
70	0.0373	0.1714	75393	12920	346750.45	0.7779	911036.83	12.0839	2.6616
75	0.0659	0.2846	62473	17781	269721.27	0.5220	564286.37	9.0325	2.6018
80	0.1517	...	44691	44691	294565.11	...	294565.11	6.5911	6.5911

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Jalisco: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$l(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$S(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$a(x,n)$
0	0.0479	0.0461	100000	4605	96200.20	0.9502	6514994.84	65.1499	0.1749
1	0.0028	0.0113	95395	1079	378896.33	0.9899	6418794.64	67.2867	1.5142
5	0.0011	0.0054	94316	510	470303.28	0.9952	6039898.31	64.0393	2.5000
10	0.0009	0.0043	93806	399	468030.60	0.9944	5569595.03	59.3737	2.5000
15	0.0015	0.0075	93406	705	465402.38	0.9908	5101564.43	54.6168	2.6879
20	0.0021	0.0106	92701	984	461117.42	0.9892	4636162.04	50.0117	2.5722
25	0.0022	0.0109	91717	998	456115.47	0.9886	4175044.63	45.5209	2.5253
30	0.0025	0.0122	90719	1111	450894.82	0.9863	3718929.16	40.9939	2.5688
35	0.0031	0.0155	89608	1388	444729.52	0.9817	3268034.33	36.4702	2.6135
40	0.0044	0.0217	88220	1913	436603.39	0.9733	2823304.82	32.0028	2.6484
45	0.0066	0.0327	86307	2824	424934.16	0.9594	2386701.42	27.6535	2.6624
50	0.0102	0.0499	83483	4164	407675.60	0.9377	1961767.26	23.4991	2.6611
55	0.0159	0.0769	79319	6097	382270.86	0.9048	1554091.67	19.5929	2.6505
60	0.0247	0.1166	73222	8534	345889.10	0.8567	1171820.81	16.0037	2.6306
65	0.0382	0.1750	64688	11321	296334.68	0.7855	825931.70	12.7680	2.6059
70	0.0601	0.2622	53366	13990	232760.89	0.6831	529597.02	9.9238	2.5646
75	0.0950	0.3837	39376	15108	158989.15	0.4644	296836.14	7.5384	2.4919
80	0.1761	...	24269	24269	137846.99	...	137846.99	5.6801	5.6801

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$l(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$S(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$a(x,n)$
0	0.0343	0.0333	100000	3333	97127.94	0.9643	6805996.92	68.0600	0.1383
1	0.0017	0.0069	96667	672	385023.91	0.9936	6708868.98	69.4019	1.5526
5	0.0008	0.0038	95995	361	479073.95	0.9966	6323845.06	65.8766	2.5000
10	0.0006	0.0031	95634	294	477436.64	0.9959	5844771.11	61.1159	2.5000
15	0.0011	0.0056	95340	538	475461.25	0.9931	5367334.47	56.2965	2.6943
20	0.0016	0.0079	94802	747	472195.68	0.9920	4891873.22	51.6008	2.5686
25	0.0016	0.0080	94055	749	468423.87	0.9916	4419677.54	46.9901	2.5245
30	0.0018	0.0090	93307	840	464497.14	0.9899	3951253.66	42.3469	2.5743
35	0.0023	0.0116	92467	1069	459799.77	0.9860	3486756.52	37.7080	2.6276
40	0.0034	0.0169	91398	1548	453384.72	0.9785	3026956.75	33.1184	2.6702
45	0.0054	0.0269	89850	2416	443654.54	0.9659	2573572.03	28.6429	2.6833
50	0.0087	0.0426	87434	3724	428528.37	0.9457	2129917.48	24.3602	2.6793
55	0.0140	0.0680	83710	5693	405258.10	0.9148	1701389.12	20.3248	2.6655
60	0.0221	0.1052	78016	8207	370744.76	0.8692	1296131.01	16.6136	2.6438
65	0.0350	0.1614	69809	11265	322235.61	0.8002	925386.26	13.2559	2.6200
70	0.0559	0.2460	58544	14404	257849.80	0.7001	603150.64	10.3025	2.5791
75	0.0894	0.3654	44140	16130	180524.88	0.4772	345300.84	7.8229	2.5093
80	0.1700	...	28010	28010	164775.96	...	164775.96	5.8828	5.8828

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$l(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$S(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$a(x,n)$
0	0.0231	0.0227	100000	2268	97976.57	0.9760	7100999.65	71.0100	0.1077
1	0.0009	0.0037	97732	366	390045.09	0.9964	7003023.08	71.6551	1.5847
5	0.0005	0.0024	97366	233	486249.82	0.9978	6612977.99	67.9186	2.5000
10	0.0004	0.0020	97134	196	485178.10	0.9972	6126728.17	63.0752	2.5000
15	0.0008	0.0039	96938	379	483816.67	0.9952	5641550.07	58.1978	2.7048
20	0.0011	0.0054	96558	524	481512.70	0.9946	5157733.40	53.4159	2.5635
25	0.0011	0.0054	96034	515	478891.09	0.9944	4676220.70	48.6935	2.5202
30	0.0012	0.0060	95519	577	476194.81	0.9931	4197329.61	43.9426	2.5791
35	0.0016	0.0079	94941	753	472931.55	0.9902	3721134.80	39.1941	2.6431
40	0.0024	0.0122	94188	1147	468299.98	0.9840	3248203.25	34.4862	2.6959
45	0.0042	0.0207	93042	1924	460801.28	0.9731	2779903.27	29.8780	2.7098
50	0.0070	0.0344	91117	3135	448386.82	0.9549	2319101.99	25.4518	2.7032
55	0.0119	0.0578	87983	5085	428143.84	0.9265	1870715.18	21.2623	2.6855
60	0.0192	0.0918	82898	7608	396689.47	0.8840	1442571.34	17.4019	2.6607
65	0.0311	0.1449	75289	10910	350676.27	0.8181	1045881.86	13.8915	2.6380
70	0.0508	0.2263	64379	14567	286894.99	0.7213	695205.59	10.7986	2.5973
75	0.0825	0.3426	49812	17065	206932.46	0.4932	408310.61	8.1970	2.5313
80	0.1626	...	32747	32747	201378.15	...	201378.15	6.1494	6.1494

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Jalisco: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0311	0.0303	100000	3030	97396.79	0.9669	7035000.18	70.3500	0.1409
1	0.0019	0.0075	96970	723	386052.87	0.9938	6937603.39	71.5439	1.4747
5	0.0007	0.0033	96247	317	480441.37	0.9970	6551550.52	68.0705	2.5000
10	0.0005	0.0026	95930	254	479015.01	0.9967	6071109.15	63.2869	2.5000
15	0.0008	0.0042	95676	405	477435.66	0.9949	5592094.13	58.4482	2.6692
20	0.0012	0.0060	95271	572	474987.72	0.9933	5114658.48	53.6855	2.6115
25	0.0015	0.0073	94699	692	471816.04	0.9920	4639670.76	48.9940	2.5764
30	0.0018	0.0088	94007	826	468041.89	0.9900	4167854.72	44.3358	2.5886
35	0.0023	0.0114	93181	1059	463379.34	0.9867	3699812.83	39.7057	2.6145
40	0.0031	0.0155	92122	1430	457234.44	0.9812	3236433.49	35.1319	2.6384
45	0.0046	0.0227	90692	2055	448638.33	0.9723	2779199.05	30.6442	2.6526
50	0.0068	0.0335	88637	2971	436215.70	0.9590	2330560.72	26.2932	2.6532
55	0.0102	0.0499	85667	4278	418321.39	0.9373	1894345.02	22.1129	2.6595
60	0.0162	0.0782	81389	6361	392106.67	0.9001	1476023.63	18.1355	2.6676
65	0.0269	0.1265	75028	9489	352931.88	0.8375	1083916.96	14.4469	2.6598
70	0.0457	0.2062	65539	13512	295596.60	0.7405	730985.08	11.1535	2.6245
75	0.0772	0.3247	52027	16894	218896.62	0.4972	435388.48	8.3685	2.5589
80	0.1623	...	35133	35133	216491.86	...	216491.86	6.1620	6.1620

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0221	0.0217	100000	2170	98079.67	0.9767	7292998.74	72.9300	0.1151
1	0.0011	0.0043	97830	423	390257.60	0.9963	7194919.07	73.5452	1.4887
5	0.0004	0.0021	97407	203	486528.20	0.9981	6804661.47	69.8580	2.5000
10	0.0003	0.0017	97204	165	485608.42	0.9979	6318133.27	64.9985	2.5000
15	0.0006	0.0028	97039	270	484567.56	0.9966	5832524.85	60.1049	2.6729
20	0.0008	0.0039	96769	379	482942.98	0.9956	5347957.30	55.2650	2.6154
25	0.0010	0.0049	96390	470	480821.11	0.9946	4865014.32	50.4719	2.5909
30	0.0012	0.0061	95921	586	478202.12	0.9929	4384193.20	45.7063	2.6069
35	0.0017	0.0082	95335	784	474819.88	0.9901	3905991.08	40.9713	2.6350
40	0.0024	0.0118	94551	1120	470136.70	0.9852	3431171.20	36.2892	2.6629
45	0.0037	0.0183	93431	1712	463168.78	0.9773	2961034.50	31.6922	2.6719
50	0.0056	0.0278	91719	2553	452635.57	0.9654	2497865.72	27.2340	2.6666
55	0.0087	0.0427	89165	3803	436970.33	0.9460	2045230.15	22.9375	2.6713
60	0.0140	0.0678	85362	5790	413386.87	0.9117	1608259.82	18.8404	2.6815
65	0.0239	0.1134	79572	9020	376904.28	0.8524	1194872.95	15.0162	2.6767
70	0.0416	0.1892	70552	13350	321280.93	0.7586	817968.67	11.5938	2.6420
75	0.0717	0.3054	57202	17469	243720.34	0.5093	496687.74	8.6830	2.5792
80	0.1571	...	39733	39733	252967.41	...	252967.41	6.3668	6.3668

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0141	0.0139	100000	1388	98739.00	0.9853	7557999.60	75.5800	0.0916
1	0.0005	0.0021	98612	205	393933.89	0.9981	7459260.60	75.6427	1.5014
5	0.0002	0.0011	98406	111	491754.27	0.9990	7065326.71	71.7975	2.5000
10	0.0002	0.0009	98295	92	491246.03	0.9988	6573572.44	66.8757	2.5000
15	0.0003	0.0016	98203	156	490655.13	0.9981	6082326.40	61.9362	2.6837
20	0.0005	0.0023	98048	223	489708.50	0.9974	5591671.28	57.0302	2.6255
25	0.0006	0.0029	97825	284	488442.79	0.9967	5101962.78	52.1541	2.6038
30	0.0008	0.0038	97541	367	486832.49	0.9955	4613519.99	47.2984	2.6255
35	0.0011	0.0053	97174	519	484656.83	0.9934	4126687.50	42.4670	2.6618
40	0.0017	0.0082	96655	797	481439.10	0.9892	3642030.67	37.6806	2.6952
45	0.0028	0.0138	95858	1322	476245.73	0.9825	3160591.56	32.9715	2.6973
50	0.0044	0.0217	94536	2053	467923.30	0.9724	2684345.84	28.3950	2.6841
55	0.0070	0.0345	92482	3194	455022.67	0.9558	2216422.53	23.9659	2.6865
60	0.0115	0.0561	89288	5010	434915.43	0.9252	1761399.87	19.7271	2.6993
65	0.0205	0.0979	84278	8251	402400.99	0.8701	1326484.44	15.7393	2.6985
70	0.0367	0.1689	76027	12840	350145.74	0.7806	924083.45	12.1547	2.6644
75	0.0651	0.2817	63187	17799	273308.65	0.5238	573937.71	9.0831	2.6051
80	0.1510	...	45388	45388	300629.06	...	300629.06	6.6235	6.6235

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

México: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0635	0.0605	100000	6051	95258.83	0.9328	6188999.81	61.8900	0.2165
1	0.0050	0.0196	93949	1845	371128.84	0.9836	6093740.98	64.8622	1.4707
5	0.0015	0.0077	92104	708	458749.00	0.9932	5722612.14	62.1322	2.5000
10	0.0012	0.0059	91396	539	455632.48	0.9925	5263863.14	57.5941	2.5000
15	0.0020	0.0098	90857	890	452215.24	0.9881	4808230.66	52.9208	2.6743
20	0.0028	0.0138	89967	1243	446820.14	0.9857	4356015.43	48.4180	2.5760
25	0.0029	0.0145	88723	1284	440445.16	0.9847	3909195.28	44.0605	2.5296
30	0.0033	0.0164	87439	1432	433708.30	0.9819	3468750.12	39.6703	2.5644
35	0.0041	0.0203	86007	1748	425840.10	0.9765	3035041.81	35.2883	2.5998
40	0.0056	0.0274	84259	2311	415812.71	0.9672	2609201.72	30.9663	2.6268
45	0.0080	0.0391	81949	3206	402177.91	0.9524	2193389.01	26.7654	2.6406
50	0.0118	0.0575	78742	4527	383037.94	0.9297	1791211.09	22.7478	2.6424
55	0.0178	0.0853	74215	6331	356104.84	0.8955	1408173.16	18.9742	2.6353
60	0.0270	0.1270	67884	8620	318891.75	0.8456	1052068.31	15.4980	2.6183
65	0.0411	0.1870	59265	11082	269652.13	0.7728	733176.57	12.3712	2.5932
70	0.0638	0.2757	48183	13286	208394.09	0.6688	463524.44	9.6200	2.5521
75	0.0998	0.3988	34897	13916	139377.39	0.4537	255130.35	7.3109	2.4769
80	0.1813	...	20982	20982	115752.96	...	115752.96	5.5168	5.5168

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0449	0.0433	100000	4326	96395.80	0.9533	6575000.04	65.7500	0.1669
1	0.0026	0.0102	95674	976	380278.14	0.9908	6478604.24	67.7155	1.5227
5	0.0010	0.0050	94698	472	472309.46	0.9955	6098326.11	64.3976	2.5000
10	0.0008	0.0040	94226	376	470188.79	0.9947	5626016.65	59.7079	2.5000
15	0.0014	0.0071	93850	667	467706.66	0.9913	5155827.86	54.9370	2.6891
20	0.0020	0.0100	93182	932	463648.35	0.9898	4688121.20	50.3113	2.5711
25	0.0020	0.0102	92250	940	458926.41	0.9893	4224472.85	45.7935	2.5254
30	0.0023	0.0115	91311	1052	453996.96	0.9871	3765546.43	41.2389	2.5708
35	0.0029	0.0146	90258	1319	448149.38	0.9826	3311549.47	36.6896	2.6177
40	0.0042	0.0208	88939	1849	440357.44	0.9742	2863400.09	32.1950	2.6539
45	0.0064	0.0317	87090	2757	429016.87	0.9605	2423042.65	27.8223	2.6665
50	0.0100	0.0486	84333	4103	412082.42	0.9391	1994025.77	23.6446	2.6641
55	0.0156	0.0753	80231	6038	386979.54	0.9066	1581943.35	19.7175	2.6527
60	0.0242	0.1145	74193	8496	350853.12	0.8589	1194963.81	16.1062	2.6330
65	0.0376	0.1726	65697	11341	301361.41	0.7880	844110.69	12.8486	2.6085
70	0.0594	0.2594	54356	14102	237470.60	0.6859	542749.28	9.9852	2.5672
75	0.0941	0.3807	40254	15323	162884.08	0.4664	305278.67	7.5838	2.4949
80	0.1751	...	24931	24931	142394.59	...	142394.59	5.7115	5.7115

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0280	0.0274	100000	2736	97595.26	0.9709	6965999.97	69.6600	0.1212
1	0.0013	0.0051	97264	492	387858.42	0.9952	6868404.71	70.6163	1.5706
5	0.0006	0.0030	96771	288	483135.21	0.9973	6480546.29	66.9677	2.5000
10	0.0005	0.0025	96483	239	481816.38	0.9966	5997411.07	62.1604	2.5000
15	0.0009	0.0047	96244	450	480182.58	0.9943	5515594.69	57.3086	2.6997
20	0.0013	0.0065	95793	624	477448.71	0.9934	5035412.11	52.5654	2.5661
25	0.0013	0.0065	95170	619	474314.87	0.9932	4557963.40	47.8930	2.5223
30	0.0015	0.0073	94551	694	471072.15	0.9917	4083648.53	43.1900	2.5768
35	0.0019	0.0095	93857	894	467169.27	0.9884	3612576.38	38.4903	2.6356
40	0.0029	0.0143	92962	1329	461732.23	0.9815	3145407.11	33.8353	2.6834
45	0.0048	0.0235	91633	2154	453203.88	0.9698	2683674.88	29.2872	2.6970
50	0.0078	0.0382	89479	3416	439508.25	0.9506	2230471.00	24.9273	2.6916
55	0.0129	0.0626	86063	5385	417796.64	0.9210	1790962.75	20.8100	2.6758
60	0.0206	0.0981	80677	7914	384809.00	0.8770	1373166.11	17.0205	2.6526
65	0.0329	0.1527	72763	11112	337473.06	0.8096	988357.11	13.5832	2.6294
70	0.0532	0.2357	61651	14531	273213.35	0.7112	650884.05	10.5576	2.5886
75	0.0857	0.3535	47120	16659	194296.44	0.4855	377670.71	8.0151	2.5207
80	0.1661	...	30461	30461	183374.26	...	183374.26	6.0200	6.0200

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

México: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0452	0.0436	100000	4361	96427.65	0.9507	6681000.03	66.8100	0.1808
1	0.0037	0.0148	95639	1418	378944.55	0.9882	6584572.38	68.8481	1.4530
5	0.0011	0.0056	94221	531	469777.75	0.9950	6205627.83	65.8625	2.5000
10	0.0009	0.0044	93690	413	467418.28	0.9946	5735850.08	61.2215	2.5000
15	0.0014	0.0069	93277	646	464873.85	0.9918	5268431.80	56.4814	2.6573
20	0.0019	0.0095	92632	878	461047.73	0.9896	4803557.95	51.8565	2.5972
25	0.0023	0.0112	91753	1030	456258.14	0.9879	4342510.22	47.3281	2.5640
30	0.0026	0.0132	90724	1194	450715.50	0.9855	3886252.08	42.8361	2.5696
35	0.0032	0.0161	89529	1438	444175.25	0.9819	3435536.58	38.3733	2.5857
40	0.0041	0.0204	88092	1801	436149.30	0.9762	2991361.33	33.9574	2.6076
45	0.0057	0.0279	86291	2407	425749.34	0.9665	2555212.03	29.6117	2.6299
50	0.0082	0.0400	83884	3354	411498.18	0.9518	2129462.69	25.3858	2.6383
55	0.0119	0.0579	80530	4665	391672.47	0.9280	1717964.50	21.3333	2.6469
60	0.0186	0.0891	75865	6756	363470.41	0.8881	1326292.03	17.4822	2.6531
65	0.0299	0.1397	69109	9655	322787.36	0.8230	962821.62	13.9319	2.6429
70	0.0498	0.2224	59454	13220	265638.03	0.7236	640034.26	10.7652	2.6073
75	0.0823	0.3423	46234	15826	192228.25	0.4866	374396.23	8.0978	2.5394
80	0.1669	...	30408	30408	182167.98	...	182167.98	5.9908	5.9908

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0301	0.0293	100000	2934	97471.19	0.9680	7064000.06	70.6400	0.1380
1	0.0018	0.0071	97066	687	386532.28	0.9941	6966528.87	71.7708	1.4763
5	0.0006	0.0031	96380	303	481140.00	0.9972	6579996.59	68.2716	2.5000
10	0.0005	0.0025	96076	244	479772.72	0.9968	6098856.59	63.4793	2.5000
15	0.0008	0.0041	95833	390	478253.95	0.9951	5619083.87	58.6343	2.6655
20	0.0011	0.0056	95443	539	475925.92	0.9937	5140829.92	53.8628	2.6083
25	0.0014	0.0069	94904	656	472934.57	0.9924	4664904.00	49.1540	2.5820
30	0.0017	0.0085	94248	799	469319.53	0.9904	4191969.43	44.4779	2.5940
35	0.0022	0.0110	93449	1029	464794.08	0.9871	3722649.91	39.8360	2.6165
40	0.0030	0.0151	92420	1397	458804.85	0.9816	3257855.82	35.2504	2.6408
45	0.0045	0.0222	91023	2020	450375.93	0.9728	2799050.98	30.7510	2.6545
50	0.0067	0.0329	89003	2930	438140.93	0.9596	2348675.05	26.3889	2.6545
55	0.0101	0.0492	86073	4233	420461.44	0.9382	1910534.12	22.1967	2.6607
60	0.0160	0.0771	81840	6309	394491.42	0.9013	1490072.68	18.2072	2.6690
65	0.0266	0.1251	75530	9452	355548.16	0.8391	1095581.25	14.5052	2.6613
70	0.0453	0.2043	66079	13501	298346.15	0.7424	740033.10	11.1992	2.6262
75	0.0766	0.3227	52578	16967	221506.72	0.4985	441686.95	8.4006	2.5609
80	0.1617	...	35611	35611	220180.23	...	220180.23	6.1829	6.1829

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0171	0.0168	100000	1683	98486.24	0.9821	7452973.57	74.5297	0.1005
1	0.0007	0.0029	98317	280	392566.44	0.9975	7354487.33	74.8037	1.4966
5	0.0003	0.0015	98037	144	489823.30	0.9987	6961920.88	71.0134	2.5000
10	0.0002	0.0012	97893	119	489166.65	0.9985	6472097.58	66.1142	2.5000
15	0.0004	0.0020	97774	197	488411.99	0.9976	5982930.93	61.1914	2.6791
20	0.0006	0.0029	97577	280	487216.42	0.9968	5494518.94	56.3098	2.6212
25	0.0007	0.0036	97296	353	485633.76	0.9959	5007302.52	51.4645	2.5983
30	0.0009	0.0046	96943	449	483646.11	0.9946	4521668.76	46.6424	2.6176
35	0.0013	0.0064	96494	621	481012.06	0.9921	4038022.64	41.8474	2.6503
40	0.0019	0.0096	95873	924	477224.98	0.9876	3557010.58	37.1011	2.6813
45	0.0031	0.0156	94949	1480	471322.48	0.9804	3079785.60	32.4360	2.6864
50	0.0049	0.0242	93469	2259	462096.31	0.9696	2608463.12	27.9072	2.6766
55	0.0077	0.0378	91210	3450	448045.34	0.9518	2146366.81	23.5322	2.6800
60	0.0125	0.0609	87760	5344	426465.26	0.9197	1698321.47	19.3519	2.6918
65	0.0219	0.1043	82416	8595	392220.86	0.8628	1271856.22	15.4321	2.6892
70	0.0387	0.1774	73822	13093	338402.17	0.7714	879635.36	11.9157	2.6549
75	0.0679	0.2917	60728	17713	261026.89	0.5177	541233.19	8.9124	2.5941
80	0.1535	...	43016	43016	280206.30	...	280206.30	6.5140	6.5140

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Michoacán: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0635	0.0605	100000	6046	95261.63	0.9328	6189999.81	61.9000	0.2163
1	0.0050	0.0196	93954	1843	371153.56	0.9836	6094738.18	64.8697	1.4708
5	0.0015	0.0077	92111	707	458785.57	0.9932	5723584.62	62.1380	2.5000
10	0.0012	0.0059	91403	538	455671.66	0.9925	5264799.05	57.5996	2.5000
15	0.0020	0.0098	90865	890	452256.85	0.9881	4809127.39	52.9259	2.6743
20	0.0028	0.0138	89975	1243	446865.16	0.9857	4356870.55	48.4229	2.5760
25	0.0029	0.0145	88733	1283	440494.39	0.9847	3910005.38	44.0649	2.5296
30	0.0033	0.0164	87450	1431	433762.17	0.9819	3469510.99	39.6743	2.5644
35	0.0041	0.0203	86018	1747	425899.14	0.9765	3035748.82	35.2919	2.5999
40	0.0056	0.0274	84272	2309	415877.48	0.9672	2609849.68	30.9695	2.6268
45	0.0080	0.0391	81962	3205	402248.50	0.9524	2193972.20	26.7681	2.6407
50	0.0118	0.0575	78757	4526	383113.96	0.9297	1791723.70	22.7501	2.6425
55	0.0178	0.0853	74231	6330	356185.07	0.8955	1408609.75	18.9761	2.6353
60	0.0270	0.1269	67901	8619	318973.89	0.8456	1052424.68	15.4995	2.6183
65	0.0411	0.1869	59281	11082	269732.58	0.7729	733450.78	12.3724	2.5932
70	0.0637	0.2757	48199	13288	208466.77	0.6689	463718.20	9.6210	2.5522
75	0.0998	0.3987	34911	13919	139435.12	0.4537	255251.43	7.3115	2.4770
80	0.1812	...	20991	20991	115816.31	...	115816.31	5.5173	5.5173

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0419	0.0404	100000	4044	96598.13	0.9564	6627997.29	66.2800	0.1588
1	0.0024	0.0095	95956	909	381580.72	0.9915	6531399.16	68.0665	1.5312
5	0.0009	0.0047	95047	449	474113.91	0.9957	6149818.45	64.7027	2.5000
10	0.0008	0.0038	94598	359	472094.27	0.9950	5675704.54	59.9980	2.5000
15	0.0014	0.0068	94239	639	469720.19	0.9917	5203610.27	55.2169	2.6889
20	0.0019	0.0095	93600	889	465843.16	0.9903	4733890.08	50.5756	2.5710
25	0.0020	0.0097	92712	900	461332.72	0.9898	4268046.91	46.0357	2.5265
30	0.0022	0.0110	91812	1009	456610.40	0.9877	3806714.20	41.4621	2.5717
35	0.0028	0.0140	90803	1269	450996.90	0.9833	3350103.80	36.8941	2.6197
40	0.0040	0.0200	89535	1789	443481.28	0.9751	2899106.90	32.3797	2.6571
45	0.0062	0.0307	87745	2692	432454.87	0.9616	2455625.61	27.9858	2.6697
50	0.0097	0.0474	85054	4033	415860.09	0.9404	2023170.74	23.7870	2.6670
55	0.0153	0.0738	81021	5980	391082.49	0.9083	1607310.65	19.8383	2.6552
60	0.0238	0.1127	75041	8454	355212.91	0.8610	1216228.16	16.2075	2.6350
65	0.0371	0.1703	66588	11341	305839.01	0.7905	861015.25	12.9306	2.6106
70	0.0586	0.2567	55246	14179	241769.14	0.6888	555176.24	10.0492	2.5696
75	0.0931	0.3776	41067	15505	166538.31	0.4686	313407.10	7.6316	2.4978
80	0.1740	...	25562	25562	146868.80	...	146868.80	5.7456	5.7456

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0243	0.0238	100000	2379	97884.77	0.9748	7067999.79	70.6800	0.1109
1	0.0010	0.0040	97621	395	389528.50	0.9961	6970115.02	71.3998	1.5813
5	0.0005	0.0025	97226	246	485515.71	0.9977	6580586.52	67.6834	2.5000
10	0.0004	0.0021	96980	206	484385.55	0.9971	6095070.82	62.8486	2.5000
15	0.0008	0.0041	96774	397	482959.05	0.9950	5610685.27	57.9772	2.7035
20	0.0011	0.0057	96377	548	480551.84	0.9943	5127726.23	53.2046	2.5642
25	0.0011	0.0056	95829	540	477807.56	0.9941	4647174.39	48.4943	2.5207
30	0.0013	0.0064	95289	605	474980.68	0.9928	4169366.83	43.7548	2.5785
35	0.0017	0.0083	94684	787	471564.12	0.9898	3694386.15	39.0181	2.6412
40	0.0026	0.0127	93897	1191	466737.90	0.9834	3222822.03	34.3229	2.6927
45	0.0043	0.0214	92706	1981	458986.80	0.9723	2756084.13	29.7293	2.7066
50	0.0072	0.0353	90725	3205	446253.33	0.9538	2297097.34	25.3194	2.7003
55	0.0121	0.0590	87520	5162	425638.29	0.9252	1850844.01	21.1478	2.6831
60	0.0195	0.0934	82358	7688	393787.37	0.8823	1425205.72	17.3051	2.6586
65	0.0316	0.1469	74669	10966	347420.58	0.8160	1031418.35	13.8131	2.6358
70	0.0514	0.2286	63703	14565	283487.42	0.7187	683997.77	10.7373	2.5951
75	0.0833	0.3453	49138	16970	203751.17	0.4913	400510.35	8.1507	2.5286
80	0.1635	...	32168	32168	196759.18	...	196759.18	6.1166	6.1166

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Michoacán: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0453	0.0436	100000	4365	96425.01	0.9507	6680000.03	66.8000	0.1809
1	0.0037	0.0149	95635	1420	378923.21	0.9882	6583575.01	68.8405	1.4530
5	0.0011	0.0056	94215	532	469745.27	0.9950	6204651.81	65.8564	2.5000
10	0.0009	0.0044	93683	413	467382.89	0.9945	5734906.54	61.2159	2.5000
15	0.0014	0.0069	93270	646	464835.59	0.9918	5267523.64	56.4761	2.6572
20	0.0019	0.0095	92624	879	461005.75	0.9896	4802688.05	51.8516	2.5972
25	0.0023	0.0112	91744	1030	456211.84	0.9878	4341682.30	47.3237	2.5640
30	0.0027	0.0132	90714	1195	450664.50	0.9855	3885470.46	42.8321	2.5696
35	0.0032	0.0161	89519	1439	444119.23	0.9819	3434805.96	38.3698	2.5856
40	0.0041	0.0205	88080	1802	436088.21	0.9761	2990686.73	33.9543	2.6075
45	0.0057	0.0279	86278	2408	425683.50	0.9665	2554598.52	29.6089	2.6299
50	0.0082	0.0400	83870	3355	411427.66	0.9518	2128915.02	25.3834	2.6382
55	0.0119	0.0579	80515	4666	391597.17	0.9280	1717487.36	21.3312	2.6469
60	0.0186	0.0891	75850	6757	363390.44	0.8880	1325890.19	17.4805	2.6531
65	0.0299	0.1397	69093	9655	322704.42	0.8229	962499.75	13.9305	2.6428
70	0.0498	0.2224	59437	13219	265557.19	0.7236	639795.33	10.7642	2.6072
75	0.0823	0.3424	46219	15823	192157.83	0.4865	374238.13	8.0971	2.5394
80	0.1669	...	30395	30395	182080.30	...	182080.30	5.9904	5.9904

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0291	0.0284	100000	2841	97543.55	0.9691	7091032.91	70.9103	0.1352
1	0.0017	0.0067	97159	652	386993.29	0.9944	6993489.36	71.9795	1.4778
5	0.0006	0.0030	96507	291	481810.80	0.9973	6606496.07	68.4558	2.5000
10	0.0005	0.0024	96217	234	480500.06	0.9970	6124685.27	63.6550	2.5000
15	0.0008	0.0039	95983	375	479041.17	0.9953	5644185.21	58.8039	2.6663
20	0.0011	0.0054	95608	519	476800.54	0.9940	5165144.04	54.0239	2.6091
25	0.0013	0.0067	95089	633	473916.37	0.9926	4688343.50	49.3047	2.5830
30	0.0016	0.0082	94456	773	470422.85	0.9907	4214427.13	44.6177	2.5954
35	0.0021	0.0107	93683	1000	466034.78	0.9875	3744004.28	39.9645	2.6185
40	0.0030	0.0147	92683	1365	460199.00	0.9820	3277969.50	35.3674	2.6432
45	0.0044	0.0217	91318	1986	451936.69	0.9733	2817770.50	30.8566	2.6564
50	0.0066	0.0323	89332	2888	439890.69	0.9603	2365833.81	26.4835	2.6558
55	0.0099	0.0484	86444	4187	422429.88	0.9391	1925943.12	22.2797	2.6619
60	0.0158	0.0760	82257	6255	396712.29	0.9025	1503513.24	18.2783	2.6703
65	0.0263	0.1238	76002	9410	358016.81	0.8406	1106800.94	14.5628	2.6630
70	0.0448	0.2026	66591	13494	300946.22	0.7443	748784.13	11.2445	2.6278
75	0.0760	0.3207	53097	17028	223986.95	0.4998	447837.91	8.4343	2.5629
80	0.1611	...	36069	36069	223850.96	...	223850.96	6.2061	6.2061

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0154	0.0152	100000	1517	98627.56	0.9839	7510999.88	75.1100	0.0955
1	0.0006	0.0024	98483	237	393337.24	0.9979	7412372.32	75.2658	1.4993
5	0.0003	0.0013	98245	125	490913.86	0.9988	7019035.08	71.4439	2.5000
10	0.0002	0.0011	98120	104	490341.67	0.9987	6528121.21	66.5319	2.5000
15	0.0004	0.0018	98017	174	489679.96	0.9978	6037779.54	61.5996	2.6816
20	0.0005	0.0025	97843	248	488625.33	0.9971	5548099.59	56.7042	2.6235
25	0.0006	0.0032	97595	314	487221.68	0.9964	5059474.26	51.8415	2.6012
30	0.0008	0.0041	97281	403	485446.53	0.9951	4572252.58	47.0005	2.6219
35	0.0012	0.0058	96878	564	483069.42	0.9928	4086806.05	42.1851	2.6565
40	0.0018	0.0089	96314	854	479599.34	0.9885	3603736.63	37.4164	2.6888
45	0.0029	0.0146	95461	1394	474088.24	0.9816	3124137.29	32.7269	2.6923
50	0.0046	0.0228	94067	2147	465357.37	0.9712	2650049.05	28.1719	2.6806
55	0.0073	0.0360	91921	3311	451933.33	0.9540	2184691.67	23.7672	2.6835
60	0.0120	0.0583	88610	5163	431151.39	0.9227	1732758.34	19.5549	2.6959
65	0.0211	0.1008	83446	8412	397836.06	0.8668	1301606.95	15.5981	2.6942
70	0.0376	0.1728	75035	12962	344840.92	0.7763	903770.89	12.0447	2.6600
75	0.0664	0.2863	62072	17769	267716.95	0.5210	558929.97	9.0045	2.6000
80	0.1521	...	44304	44304	291213.02	...	291213.02	6.5731	6.5731

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Morelos: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0650	0.0618	100000	6185	95177.94	0.9312	6159999.83	61.6000	0.2203
1	0.0052	0.0204	93815	1915	370409.31	0.9830	6064821.88	64.6463	1.4667
5	0.0016	0.0079	91900	726	457685.42	0.9930	5694412.57	61.9631	2.5000
10	0.0012	0.0060	91174	551	454493.02	0.9923	5236727.15	57.4365	2.5000
15	0.0020	0.0100	90623	907	451005.30	0.9878	4782234.13	52.7706	2.6733
20	0.0028	0.0141	89716	1267	445511.34	0.9854	4331228.82	48.2770	2.5762
25	0.0030	0.0148	88450	1309	439014.30	0.9843	3885717.48	43.9314	2.5299
30	0.0034	0.0168	87140	1461	432143.06	0.9814	3446703.18	39.5535	2.5640
35	0.0042	0.0208	85679	1779	424124.84	0.9760	3014560.12	35.1842	2.5988
40	0.0057	0.0279	83900	2345	413931.78	0.9667	2590435.28	30.8752	2.6251
45	0.0081	0.0397	81555	3239	400128.95	0.9518	2176503.50	26.6875	2.6389
50	0.0120	0.0582	78316	4557	380832.25	0.9290	1776374.55	22.6820	2.6409
55	0.0179	0.0861	73760	6348	353778.52	0.8947	1395542.30	18.9201	2.6340
60	0.0272	0.1279	67411	8623	316511.45	0.8446	1041763.78	15.4538	2.6172
65	0.0414	0.1881	58789	11056	267323.03	0.7717	725252.34	12.3366	2.5920
70	0.0641	0.2769	47733	13220	206292.06	0.6675	457929.31	9.5935	2.5510
75	0.1003	0.4001	34514	13809	137709.75	0.4527	251637.25	7.2909	2.4756
80	0.1817	...	20705	20705	113927.50	...	113927.50	5.5025	5.5025

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0403	0.0390	100000	3901	96702.47	0.9580	6662995.35	66.6300	0.1546
1	0.0022	0.0089	96099	859	382279.66	0.9919	6566292.88	68.3283	1.5355
5	0.0009	0.0045	95240	431	475122.67	0.9959	6184013.22	64.9307	2.5000
10	0.0007	0.0036	94809	346	473180.16	0.9952	5708890.55	60.2147	2.5000
15	0.0013	0.0066	94463	619	470885.63	0.9920	5235710.39	55.4260	2.6899
20	0.0018	0.0092	93844	861	467129.87	0.9907	4764824.76	50.7738	2.5706
25	0.0019	0.0094	92984	870	462766.30	0.9901	4297694.89	46.2199	2.5261
30	0.0021	0.0106	92114	975	458202.43	0.9881	3834928.59	41.6325	2.5722
35	0.0027	0.0135	91139	1229	452770.74	0.9839	3376726.16	37.0503	2.6212
40	0.0039	0.0194	89910	1742	445471.37	0.9758	2923955.42	32.5210	2.6595
45	0.0061	0.0299	88168	2639	434695.24	0.9625	2478484.05	28.1111	2.6723
50	0.0095	0.0465	85529	3975	418378.12	0.9414	2043788.81	23.8960	2.6694
55	0.0151	0.0727	81553	5928	393877.98	0.9095	1625410.69	19.9307	2.6571
60	0.0235	0.1112	75625	8411	358247.90	0.8626	1231532.71	16.2847	2.6367
65	0.0367	0.1686	67214	11334	309009.84	0.7924	873284.81	12.9926	2.6124
70	0.0581	0.2546	55880	14227	244849.92	0.6910	564274.97	10.0979	2.5714
75	0.0924	0.3752	41653	15628	169195.68	0.4703	319425.05	7.6687	2.5000
80	0.1732	...	26025	26025	150229.37	...	150229.37	5.7725	5.7725

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0207	0.0203	100000	2032	98173.05	0.9786	7172999.00	71.7300	0.1009
1	0.0008	0.0031	97968	308	391130.65	0.9969	7074825.95	72.2157	1.5918
5	0.0004	0.0021	97660	205	487788.57	0.9981	6683695.29	68.4383	2.5000
10	0.0004	0.0018	97455	175	486839.68	0.9975	6195906.72	63.5769	2.5000
15	0.0007	0.0035	97281	343	485616.51	0.9957	5709067.04	58.6866	2.7077
20	0.0010	0.0049	96937	473	483533.05	0.9951	5223450.53	53.8847	2.5620
25	0.0010	0.0048	96464	462	481172.71	0.9950	4739917.48	49.1366	2.5189
30	0.0011	0.0054	96002	518	478753.97	0.9939	4258744.77	44.3612	2.5804
35	0.0014	0.0071	95483	680	475817.41	0.9911	3779990.80	39.5880	2.6474
40	0.0022	0.0111	94804	1051	471604.31	0.9853	3304173.39	34.8528	2.7031
45	0.0039	0.0192	93753	1799	464656.55	0.9748	2832569.08	30.2132	2.7173
50	0.0066	0.0324	91953	2977	452950.08	0.9572	2367912.53	25.7512	2.7099
55	0.0113	0.0552	88977	4910	433548.06	0.9296	1914962.45	21.5220	2.6911
60	0.0184	0.0883	84067	7421	403009.22	0.8879	1481414.39	17.6218	2.6653
65	0.0301	0.1405	76646	10772	357839.30	0.8229	1078405.17	14.0700	2.6430
70	0.0494	0.2209	65874	14554	294474.64	0.7270	720565.87	10.9385	2.6023
75	0.0806	0.3363	51320	17261	214092.97	0.4975	426091.23	8.3026	2.5373
80	0.1607	...	34059	34059	211998.27	...	211998.27	6.2244	6.2244

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Morelos: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0465	0.0448	100000	4480	96346.27	0.9493	6650000.03	66.5000	0.1844
1	0.0039	0.0156	95520	1491	378280.79	0.9877	6553653.76	68.6101	1.4511
5	0.0012	0.0059	94029	551	468768.23	0.9948	6175372.97	65.6750	2.5000
10	0.0009	0.0046	93478	429	466318.30	0.9944	5706604.74	61.0476	2.5000
15	0.0014	0.0072	93049	666	463684.95	0.9915	5240286.44	56.3173	2.6554
20	0.0020	0.0098	92383	904	459743.08	0.9893	4776601.49	51.7042	2.5962
25	0.0023	0.0116	91479	1057	454819.61	0.9875	4316858.41	47.1895	2.5633
30	0.0027	0.0135	90422	1225	449131.18	0.9851	3862038.80	42.7114	2.5686
35	0.0033	0.0165	89197	1469	442435.38	0.9815	3412907.62	38.2626	2.5840
40	0.0042	0.0209	87728	1832	434252.49	0.9757	2970472.24	33.8601	2.6054
45	0.0057	0.0283	85896	2435	423705.76	0.9660	2536219.75	29.5266	2.6282
50	0.0083	0.0406	83461	3384	409310.14	0.9512	2112513.99	25.3113	2.6371
55	0.0121	0.0586	80077	4693	389337.60	0.9272	1703203.85	21.2696	2.6459
60	0.0188	0.0900	75384	6784	360992.34	0.8871	1313866.24	17.4289	2.6520
65	0.0302	0.1408	68600	9660	320219.21	0.8217	952873.90	13.8902	2.6415
70	0.0501	0.2237	58941	13185	263137.41	0.7223	632654.69	10.7338	2.6059
75	0.0828	0.3438	45756	15729	190052.71	0.4857	369517.28	8.0758	2.5378
80	0.1673	...	30027	30027	179464.57	...	179464.57	5.9768	5.9768

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0275	0.0269	100000	2687	97664.21	0.9708	7136012.77	71.3601	0.1306
1	0.0015	0.0061	97313	596	387750.96	0.9948	7038348.56	72.3267	1.4803
5	0.0006	0.0028	96717	270	482910.98	0.9975	6650597.59	68.7634	2.5000
10	0.0005	0.0023	96447	218	481692.53	0.9972	6167686.62	63.9488	2.5000
15	0.0007	0.0036	96230	350	480331.68	0.9956	5685994.08	59.0877	2.6677
20	0.0010	0.0051	95879	487	478234.56	0.9943	5205662.41	54.2938	2.6104
25	0.0013	0.0062	95393	595	475526.88	0.9931	4727427.85	49.5575	2.5846
30	0.0015	0.0077	94798	730	472234.19	0.9912	4251900.97	44.8523	2.5978
35	0.0020	0.0101	94067	951	468074.37	0.9881	3779666.78	40.1804	2.6220
40	0.0028	0.0141	93116	1311	462495.53	0.9827	3311592.41	35.5642	2.6473
45	0.0042	0.0210	91805	1927	454515.08	0.9742	2849096.89	31.0342	2.6596
50	0.0064	0.0313	89878	2817	442791.76	0.9614	2394581.80	26.6426	2.6581
55	0.0096	0.0472	87061	4107	425707.27	0.9406	1951790.04	22.4188	2.6638
60	0.0154	0.0743	82953	6161	400428.06	0.9045	1526082.77	18.3969	2.6727
65	0.0258	0.1216	76793	9336	362170.52	0.8431	1125654.71	14.6584	2.6659
70	0.0441	0.1998	67456	13477	305350.98	0.7473	763484.19	11.3182	2.6308
75	0.0751	0.3174	53979	17134	228195.34	0.5019	458133.21	8.4872	2.5663
80	0.1602	...	36845	36845	229937.87	...	229937.87	6.2407	6.2407

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0107	0.0106	100000	1061	99026.09	0.9889	7685995.20	76.8600	0.0818
1	0.0003	0.0013	98939	133	395426.25	0.9988	7586969.10	76.6831	1.5067
5	0.0002	0.0008	98807	77	493840.02	0.9993	7191542.85	72.7841	2.5000
10	0.0001	0.0007	98729	65	493485.24	0.9992	6697702.84	67.8390	2.5000
15	0.0002	0.0011	98665	111	493066.05	0.9986	6204217.60	62.8819	2.6902
20	0.0003	0.0016	98553	161	492384.11	0.9981	5711151.55	57.9499	2.6314
25	0.0004	0.0021	98392	209	491459.59	0.9976	5218767.44	53.0407	2.6113
30	0.0006	0.0028	98183	276	490262.20	0.9966	4727307.84	48.1481	2.6366
35	0.0008	0.0041	97907	403	488600.37	0.9948	4237045.65	43.2762	2.6778
40	0.0013	0.0066	97504	647	486044.09	0.9911	3748445.28	38.4439	2.7144
45	0.0023	0.0116	96858	1126	481712.88	0.9851	3262401.19	33.6824	2.7123
50	0.0038	0.0187	95732	1790	474529.95	0.9760	2780688.31	29.0467	2.6943
55	0.0062	0.0304	93941	2857	463121.16	0.9608	2306158.36	24.5490	2.6953
60	0.0102	0.0501	91084	4559	444978.51	0.9323	1843037.20	20.2344	2.7096
65	0.0187	0.0896	86525	7756	414873.45	0.8798	1398058.70	16.1579	2.7112
70	0.0340	0.1577	78769	12422	364992.90	0.7928	983185.24	12.4818	2.6772
75	0.0615	0.2683	66347	17801	289368.77	0.5319	618192.35	9.3175	2.6200
80	0.1476	...	48546	48546	328823.58	...	328823.58	6.7734	6.7734

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Nayarit: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0594	0.0567	100000	5673	95493.14	0.9373	6271999.78	62.7200	0.2056
1	0.0044	0.0175	94327	1646	373161.57	0.9853	6176506.65	65.4800	1.4821
5	0.0014	0.0071	92680	657	461759.68	0.9937	5803345.08	62.6167	2.5000
10	0.0011	0.0055	92023	503	458859.61	0.9930	5341585.40	58.0459	2.5000
15	0.0019	0.0092	91520	843	455643.86	0.9888	4882725.80	53.3512	2.6772
20	0.0026	0.0130	90677	1177	450531.74	0.9866	4427081.94	48.8223	2.5752
25	0.0027	0.0135	89500	1211	444506.30	0.9857	3976550.20	44.4308	2.5287
30	0.0031	0.0153	88289	1351	438154.63	0.9830	3532043.90	40.0056	2.5654
35	0.0038	0.0191	86938	1657	430717.27	0.9778	3093889.26	35.5874	2.6029
40	0.0053	0.0259	85281	2211	421167.46	0.9688	2663171.99	31.2282	2.6317
45	0.0076	0.0375	83070	3113	408020.08	0.9542	2242004.53	26.9895	2.6457
50	0.0114	0.0555	79957	4439	389338.96	0.9317	1833984.46	22.9371	2.6469
55	0.0173	0.0831	75518	6278	362765.71	0.8979	1444645.49	19.1299	2.6390
60	0.0264	0.1243	69240	8607	325725.39	0.8484	1081879.79	15.6252	2.6213
65	0.0404	0.1839	60633	11152	276360.24	0.7761	756154.39	12.4710	2.5963
70	0.0628	0.2723	49481	13472	214470.97	0.6724	479794.16	9.6965	2.5553
75	0.0986	0.3949	36009	14221	144220.51	0.4564	265323.19	7.3682	2.4807
80	0.1799	...	21789	21789	121102.68	...	121102.68	5.5581	5.5581

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0369	0.0358	100000	3575	96944.04	0.9616	6743999.39	67.4400	0.1453
1	0.0020	0.0078	96425	750	383857.98	0.9929	6647055.35	68.9353	1.5453
5	0.0008	0.0041	95675	391	477397.19	0.9963	6263197.37	65.4633	2.5000
10	0.0007	0.0033	95284	316	475629.79	0.9956	5785800.17	60.7216	2.5000
15	0.0012	0.0060	94968	573	473517.46	0.9927	5310170.38	55.9154	2.6923
20	0.0017	0.0084	94395	796	470040.82	0.9914	4836652.93	51.2385	2.5695
25	0.0017	0.0086	93599	801	466014.59	0.9910	4366612.11	46.6522	2.5252
30	0.0019	0.0097	92799	898	461814.21	0.9891	3900597.51	42.0330	2.5734
35	0.0025	0.0124	91901	1138	456800.80	0.9851	3438783.30	37.4184	2.6248
40	0.0036	0.0180	90763	1632	450002.96	0.9774	2981982.50	32.8547	2.6655
45	0.0057	0.0282	89130	2514	439815.49	0.9644	2531979.55	28.4076	2.6784
50	0.0090	0.0443	86616	3836	424162.56	0.9438	2092164.05	24.1544	2.6749
55	0.0145	0.0701	82780	5800	400340.50	0.9125	1668001.50	20.1497	2.6618
60	0.0227	0.1078	76981	8302	365315.62	0.8663	1267660.99	16.4673	2.6406
65	0.0357	0.1646	68679	11302	316455.75	0.7967	902345.38	13.1387	2.6166
70	0.0569	0.2498	57376	14334	252132.10	0.6961	585889.63	10.2113	2.5757
75	0.0907	0.3698	43042	15915	175506.56	0.4741	333757.53	7.7541	2.5052
80	0.1714	...	27127	27127	158250.97	...	158250.97	5.8337	5.8337

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0191	0.0188	100000	1878	98303.42	0.9803	7221998.09	72.2200	0.0965
1	0.0007	0.0028	98122	272	391836.09	0.9972	7123694.66	72.6002	1.5964
5	0.0004	0.0019	97851	187	488785.40	0.9982	6731858.58	68.7973	2.5000
10	0.0003	0.0016	97664	161	487916.28	0.9977	6243073.17	63.9243	2.5000
15	0.0007	0.0033	97503	319	486784.09	0.9960	5755156.89	59.0255	2.7099
20	0.0009	0.0045	97184	440	484846.66	0.9955	5268372.81	54.2104	2.5609
25	0.0009	0.0044	96744	428	482658.73	0.9954	4783526.15	49.4452	2.5179
30	0.0010	0.0050	96316	479	480422.62	0.9943	4300867.42	44.6536	2.5813
35	0.0013	0.0066	95837	632	477701.75	0.9918	3820444.80	39.8639	2.6505
40	0.0021	0.0104	95206	986	473767.84	0.9861	3342743.05	35.1108	2.7083
45	0.0037	0.0182	94219	1714	467194.36	0.9760	2868975.21	30.4499	2.7226
50	0.0063	0.0310	92506	2866	455978.36	0.9588	2401780.85	25.9636	2.7146
55	0.0109	0.0534	89640	4784	437171.30	0.9317	1945802.49	21.7070	2.6951
60	0.0179	0.0858	84856	7284	407295.80	0.8907	1508631.19	17.7788	2.6686
65	0.0294	0.1375	77571	10664	362758.42	0.8263	1101335.39	14.1977	2.6465
70	0.0485	0.2172	66907	14530	299748.41	0.7311	738576.97	11.0388	2.6058
75	0.0793	0.3319	52377	17385	219145.58	0.5006	438828.56	8.3783	2.5415
80	0.1593	...	34992	34992	219682.98	...	219682.98	6.2780	6.2780

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Nayarit: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0405	0.0392	100000	3919	96737.78	0.9563	6798000.29	67.9800	0.1676
1	0.0030	0.0119	96081	1147	381412.46	0.9904	6701262.51	69.7459	1.4602
5	0.0010	0.0048	94935	454	473536.89	0.9957	6319850.05	66.5706	2.5000
10	0.0008	0.0037	94480	354	471516.40	0.9953	5846313.16	61.8787	2.5000
15	0.0012	0.0060	94126	568	469305.54	0.9928	5374796.75	57.1019	2.6654
20	0.0017	0.0084	93558	783	465913.63	0.9908	4905491.21	52.4325	2.6014
25	0.0020	0.0100	92775	925	461627.14	0.9892	4439577.58	47.8530	2.5670
30	0.0024	0.0118	91851	1080	456633.93	0.9870	3977950.44	43.3089	2.5739
35	0.0029	0.0145	90771	1318	450682.33	0.9835	3521316.51	38.7934	2.5926
40	0.0038	0.0188	89453	1683	443253.44	0.9778	3070634.18	34.3267	2.6162
45	0.0053	0.0262	87770	2299	433416.21	0.9684	2627380.74	29.9348	2.6366
50	0.0077	0.0379	85471	3237	419723.66	0.9541	2193964.53	25.6692	2.6428
55	0.0114	0.0554	82234	4553	400471.79	0.9310	1774240.87	21.5756	2.6508
60	0.0178	0.0855	77680	6644	372838.69	0.8919	1373769.08	17.6849	2.6576
65	0.0290	0.1356	71036	9630	332534.64	0.8275	1000930.39	14.0904	2.6482
70	0.0485	0.2173	61407	13344	275174.80	0.7289	668395.75	10.8847	2.6125
75	0.0807	0.3368	48063	16189	200574.65	0.4899	393220.96	8.1814	2.5454
80	0.1654	...	31873	31873	192646.31	...	192646.31	6.0441	6.0441

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0241	0.0236	100000	2357	97927.61	0.9746	7235001.01	72.3500	0.1207
1	0.0012	0.0049	97643	483	389358.02	0.9958	7137073.41	73.0935	1.4857
5	0.0005	0.0023	97160	226	485234.33	0.9979	6747715.39	69.4494	2.5000
10	0.0004	0.0019	96934	184	484208.68	0.9976	6262481.06	64.6059	2.5000
15	0.0006	0.0031	96750	299	483053.87	0.9963	5778272.38	59.7238	2.6709
20	0.0009	0.0043	96451	417	481260.26	0.9952	5295218.51	54.9004	2.6135
25	0.0011	0.0054	96034	515	478927.95	0.9940	4813958.25	50.1277	2.5885
30	0.0013	0.0067	95519	638	476065.62	0.9923	4335030.31	45.3839	2.6034
35	0.0018	0.0089	94881	845	472400.27	0.9894	3858964.68	40.6717	2.6300
40	0.0025	0.0127	94035	1191	467387.17	0.9843	3386564.41	36.0137	2.6569
45	0.0039	0.0193	92845	1793	460040.63	0.9761	2919177.24	31.4415	2.6672
50	0.0059	0.0291	91052	2654	449056.64	0.9639	2459136.61	27.0082	2.6633
55	0.0091	0.0443	88398	3920	432848.11	0.9440	2010079.97	22.7391	2.6685
60	0.0145	0.0703	84477	5935	408607.89	0.9090	1577231.86	18.6705	2.6782
65	0.0246	0.1165	78543	9148	371423.62	0.8489	1168623.97	14.8788	2.6725
70	0.0425	0.1932	69395	13410	315297.62	0.7543	797200.36	11.4878	2.6377
75	0.0730	0.3100	55985	17355	237827.08	0.5065	481902.73	8.6077	2.5743
80	0.1583	...	38630	38630	244075.65	...	244075.65	6.3183	6.3183

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0109	0.0108	100000	1082	99006.79	0.9887	7676995.91	76.7700	0.0825
1	0.0003	0.0014	98918	137	395327.93	0.9987	7577989.12	76.6092	1.5064
5	0.0002	0.0008	98780	79	493703.39	0.9993	7182661.19	72.7135	2.5000
10	0.0001	0.0007	98701	67	493338.83	0.9991	6688957.81	67.7699	2.5000
15	0.0002	0.0012	98634	114	492908.60	0.9986	6195618.98	62.8139	2.6897
20	0.0003	0.0017	98520	165	492209.51	0.9981	5702710.38	57.8836	2.6309
25	0.0004	0.0022	98355	214	491262.73	0.9975	5210500.87	52.9766	2.6108
30	0.0006	0.0029	98141	282	490038.15	0.9965	4719238.13	48.0864	2.6357
35	0.0008	0.0042	97859	411	488342.02	0.9947	4229199.99	43.2172	2.6766
40	0.0014	0.0067	97449	657	485740.69	0.9910	3740857.97	38.3880	2.7129
45	0.0024	0.0118	96792	1140	481349.27	0.9849	3255117.27	33.6301	2.7112
50	0.0038	0.0189	95652	1809	474085.20	0.9757	2773768.00	28.9986	2.6935
55	0.0062	0.0307	93842	2882	462568.57	0.9605	2299682.81	24.5058	2.6946
60	0.0103	0.0505	90961	4592	444281.86	0.9318	1837114.23	20.1968	2.7089
65	0.0188	0.0902	86368	7793	413996.30	0.8791	1392832.37	16.1267	2.7102
70	0.0342	0.1585	78575	12456	363930.63	0.7919	978836.07	12.4574	2.6763
75	0.0618	0.2693	66119	17805	288198.64	0.5313	614905.44	9.3000	2.6189
80	0.1479	...	48314	48314	326706.80	...	326706.80	6.7622	6.7622

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Nuevo León: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0357	0.0346	100000	3461	97030.20	0.9629	6772998.59	67.7300	0.1420
1	0.0019	0.0074	96539	713	384407.94	0.9933	6675968.39	69.1533	1.5487
5	0.0008	0.0039	95826	377	478188.50	0.9964	6291560.45	65.6560	2.5000
10	0.0006	0.0032	95449	306	476482.38	0.9957	5813371.95	60.9053	2.5000
15	0.0012	0.0059	95144	557	474434.39	0.9929	5336889.57	56.0930	2.6932
20	0.0016	0.0082	94587	773	471056.78	0.9917	4862455.17	51.4072	2.5691
25	0.0017	0.0083	93814	776	467150.00	0.9913	4391398.39	46.8095	2.5249
30	0.0019	0.0094	93038	870	463078.15	0.9895	3924248.39	42.1790	2.5738
35	0.0024	0.0120	92168	1106	458213.04	0.9856	3461170.25	37.5530	2.6261
40	0.0035	0.0175	91062	1593	451594.42	0.9779	3002957.20	32.9771	2.6677
45	0.0056	0.0276	89469	2468	441620.17	0.9651	2551362.78	28.5167	2.6807
50	0.0089	0.0435	87001	3784	426211.66	0.9447	2109742.61	24.2498	2.6770
55	0.0143	0.0691	83216	5751	402644.13	0.9136	1683530.95	20.2308	2.6635
60	0.0225	0.1066	77465	8259	367853.18	0.8676	1280886.82	16.5350	2.6421
65	0.0354	0.1631	69207	11286	319150.54	0.7983	913033.64	13.1929	2.6182
70	0.0564	0.2481	57920	14368	254790.69	0.6980	593883.10	10.2535	2.5773
75	0.0901	0.3678	43552	16017	177832.94	0.4756	339092.41	7.7859	2.5071
80	0.1708	...	27535	27535	161259.47	...	161259.47	5.8564	5.8564

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0277	0.0270	100000	2704	97621.12	0.9713	6974999.96	69.7500	0.1202
1	0.0012	0.0050	97296	483	388010.17	0.9953	6877378.85	70.6851	1.5715
5	0.0006	0.0029	96813	285	483351.93	0.9973	6489368.68	67.0302	2.5000
10	0.0005	0.0024	96528	236	482050.22	0.9966	6006016.74	62.2204	2.5000
15	0.0009	0.0046	96292	446	480435.07	0.9944	5523966.52	57.3668	2.7000
20	0.0013	0.0064	95846	617	477730.44	0.9935	5043531.46	52.6210	2.5659
25	0.0013	0.0064	95230	612	474631.57	0.9932	4565801.01	47.9452	2.5222
30	0.0015	0.0073	94618	686	471426.24	0.9918	4091169.44	43.2389	2.5769
35	0.0019	0.0094	93932	885	467566.97	0.9885	3619743.20	38.5359	2.6361
40	0.0028	0.0142	93047	1317	462184.31	0.9817	3152176.23	33.8773	2.6842
45	0.0047	0.0233	91730	2139	453724.29	0.9700	2689991.92	29.3252	2.6978
50	0.0077	0.0379	89591	3398	440112.05	0.9509	2236267.63	24.9609	2.6924
55	0.0128	0.0623	86193	5366	418493.96	0.9214	1796155.58	20.8389	2.6765
60	0.0205	0.0977	80826	7895	385601.32	0.8774	1377661.62	17.0447	2.6531
65	0.0328	0.1522	72931	11101	338343.64	0.8101	992060.29	13.6027	2.6299
70	0.0530	0.2351	61830	14536	274104.49	0.7118	653716.65	10.5728	2.5891
75	0.0855	0.3528	47294	16687	195108.53	0.4860	379612.16	8.0267	2.5214
80	0.1659	...	30607	30607	184503.63	...	184503.63	6.0282	6.0282

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0204	0.0200	100000	2003	98197.22	0.9789	7181998.87	71.8200	0.1001
1	0.0008	0.0031	97997	301	391262.27	0.9970	7083801.65	72.2861	1.5926
5	0.0004	0.0021	97696	202	487974.75	0.9981	6692539.38	68.5039	2.5000
10	0.0004	0.0018	97494	172	487040.75	0.9975	6204564.63	63.6404	2.5000
15	0.0007	0.0035	97322	339	485834.49	0.9958	5717523.88	58.7484	2.7081
20	0.0010	0.0048	96983	467	483778.10	0.9952	5231689.39	53.9441	2.5618
25	0.0009	0.0047	96516	456	481449.77	0.9950	4747911.29	49.1929	2.5187
30	0.0011	0.0053	96060	511	479064.98	0.9940	4266461.51	44.4144	2.5805
35	0.0014	0.0070	95549	671	476168.45	0.9913	3787396.54	39.6382	2.6480
40	0.0022	0.0109	94878	1039	472006.99	0.9854	3311228.09	34.8997	2.7040
45	0.0038	0.0190	93840	1784	465128.05	0.9750	2839221.10	30.2561	2.7182
50	0.0065	0.0321	92056	2957	453511.17	0.9575	2374093.05	25.7897	2.7107
55	0.0113	0.0548	89099	4887	434217.05	0.9299	1920581.88	21.5555	2.6918
60	0.0183	0.0878	84213	7397	403797.59	0.8884	1486364.82	17.6502	2.6659
65	0.0300	0.1400	76816	10753	358740.22	0.8235	1082567.24	14.0931	2.6436
70	0.0493	0.2202	66063	14550	295436.23	0.7278	723827.02	10.9566	2.6029
75	0.0804	0.3355	51513	17284	215009.86	0.4981	428390.79	8.3162	2.5381
80	0.1604	...	34228	34228	213380.92	...	213380.92	6.2341	6.2341

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Nuevo León: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0220	0.0216	100000	2157	98090.08	0.9768	7296999.93	72.9700	0.1147
1	0.0011	0.0043	97843	419	390318.48	0.9963	7198909.85	73.5765	1.4889
5	0.0004	0.0021	97424	201	486615.57	0.9981	6808591.37	69.8864	2.5000
10	0.0003	0.0017	97223	164	485702.90	0.9979	6321975.80	65.0258	2.5000
15	0.0006	0.0028	97059	268	484669.70	0.9967	5836272.91	60.1314	2.6731
20	0.0008	0.0039	96791	376	483056.54	0.9956	5351603.21	55.2905	2.6155
25	0.0010	0.0048	96415	466	480948.91	0.9946	4868546.67	50.4960	2.5911
30	0.0012	0.0061	95948	582	478346.45	0.9930	4387597.76	45.7289	2.6072
35	0.0016	0.0082	95366	780	474983.53	0.9902	3909251.31	40.9923	2.6354
40	0.0024	0.0118	94586	1115	470323.04	0.9852	3434267.79	36.3086	2.6633
45	0.0037	0.0183	93471	1707	463381.42	0.9773	2963944.75	31.7099	2.6723
50	0.0056	0.0277	91764	2546	452879.77	0.9655	2500563.33	27.2499	2.6669
55	0.0087	0.0425	89218	3795	437252.84	0.9462	2047683.55	22.9515	2.6715
60	0.0140	0.0677	85423	5780	413716.02	0.9119	1610430.71	18.8524	2.6818
65	0.0239	0.1131	79643	9011	377283.92	0.8527	1196714.69	15.0260	2.6770
70	0.0415	0.1889	70633	13345	321698.03	0.7589	819430.78	11.6013	2.6423
75	0.0716	0.3051	57287	17477	244134.05	0.5095	497732.75	8.6884	2.5796
80	0.1570	...	39810	39810	253598.70	...	253598.70	6.3702	6.3702

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0162	0.0159	100000	1594	98562.29	0.9831	7483999.94	74.8400	0.0978
1	0.0007	0.0026	98406	257	392983.20	0.9977	7385437.66	75.0504	1.4981
5	0.0003	0.0014	98150	134	490413.60	0.9988	6992454.46	71.2428	2.5000
10	0.0002	0.0011	98016	110	489802.86	0.9986	6502040.85	66.3366	2.5000
15	0.0004	0.0019	97905	185	489098.65	0.9977	6012237.99	61.4087	2.6804
20	0.0005	0.0027	97721	263	487979.46	0.9970	5523139.35	56.5196	2.6224
25	0.0007	0.0034	97458	332	486493.69	0.9962	5035159.89	51.6649	2.5998
30	0.0009	0.0044	97126	424	484620.85	0.9949	4548666.20	46.8326	2.6198
35	0.0012	0.0061	96702	590	482125.27	0.9925	4064045.34	42.0265	2.6536
40	0.0019	0.0092	96112	886	478508.37	0.9881	3581920.07	37.2682	2.6853
45	0.0030	0.0151	95226	1434	472814.97	0.9810	3103411.70	32.5901	2.6895
50	0.0047	0.0235	93792	2199	463852.34	0.9704	2630596.73	28.0473	2.6787
55	0.0075	0.0369	91592	3376	450133.90	0.9530	2166744.39	23.6565	2.6819
60	0.0122	0.0595	88216	5249	428975.79	0.9213	1716610.49	19.4592	2.6939
65	0.0215	0.1024	82967	8499	395220.07	0.8649	1287634.70	15.5198	2.6919
70	0.0381	0.1749	74468	13026	341829.71	0.7740	892414.63	11.9838	2.6576
75	0.0671	0.2888	61442	17745	264575.24	0.5195	550584.92	8.9610	2.5972
80	0.1528	...	43697	43697	286009.68	...	286009.68	6.5452	6.5452

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0109	0.0108	100000	1082	99006.79	0.9887	7676995.91	76.7700	0.0825
1	0.0003	0.0014	98918	137	395327.93	0.9987	7577989.12	76.6092	1.5064
5	0.0002	0.0008	98780	79	493703.39	0.9993	7182661.19	72.7135	2.5000
10	0.0001	0.0007	98701	67	493338.83	0.9991	6688957.81	67.7699	2.5000
15	0.0002	0.0012	98634	114	492908.60	0.9986	6195618.98	62.8139	2.6897
20	0.0003	0.0017	98520	165	492209.51	0.9981	5702710.38	57.8836	2.6309
25	0.0004	0.0022	98355	214	491262.73	0.9975	5210500.87	52.9766	2.6108
30	0.0006	0.0029	98141	282	490038.15	0.9965	4719238.13	48.0864	2.6357
35	0.0008	0.0042	97859	411	488342.02	0.9947	4229199.99	43.2172	2.6766
40	0.0014	0.0067	97449	657	485740.69	0.9910	3740857.97	38.3880	2.7129
45	0.0024	0.0118	96792	1140	481349.27	0.9849	3255117.27	33.6301	2.7112
50	0.0038	0.0189	95652	1809	474085.20	0.9757	2773768.00	28.9986	2.6935
55	0.0062	0.0307	93842	2882	462568.57	0.9605	2299682.81	24.5058	2.6946
60	0.0103	0.0505	90961	4592	444281.86	0.9318	1837114.23	20.1968	2.7089
65	0.0188	0.0902	86368	7793	413996.30	0.8791	1392832.37	16.1267	2.7102
70	0.0342	0.1585	78575	12456	363930.63	0.7919	978836.07	12.4574	2.6763
75	0.0618	0.2693	66119	17805	288198.64	0.5313	614905.44	9.3000	2.6189
80	0.1479	...	48314	48314	326706.80	...	326706.80	6.7622	6.7622

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Oaxaca: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0722	0.0684	100000	6841	94795.25	0.9233	6019999.91	60.2000	0.2392
1	0.0062	0.0243	93159	2260	366865.89	0.9801	5925204.67	63.6031	1.4469
5	0.0018	0.0089	90899	813	452463.21	0.9921	5558338.78	61.1485	2.5000
10	0.0014	0.0068	90086	612	448902.78	0.9915	5105875.57	56.6776	2.5000
15	0.0022	0.0110	89475	987	445074.47	0.9866	4656972.79	52.0479	2.6692
20	0.0031	0.0156	88488	1378	439103.57	0.9839	4211898.32	47.5984	2.5773
25	0.0033	0.0164	87111	1432	432018.13	0.9826	3772794.75	43.3104	2.5310
30	0.0038	0.0186	85679	1598	424500.01	0.9794	3340776.62	38.9918	2.5624
35	0.0046	0.0230	84081	1930	415762.02	0.9736	2916276.61	34.6840	2.5942
40	0.0062	0.0305	82151	2508	404778.53	0.9639	2500514.58	30.4381	2.6176
45	0.0087	0.0426	79643	3390	390182.20	0.9487	2095736.05	26.3143	2.6311
50	0.0127	0.0616	76253	4694	370156.43	0.9254	1705553.85	22.3672	2.6338
55	0.0188	0.0898	71559	6423	342558.38	0.8906	1335397.42	18.6616	2.6280
60	0.0283	0.1325	65136	8627	305078.21	0.8398	992839.04	15.2426	2.6122
65	0.0426	0.1932	56508	10920	256190.49	0.7662	687760.83	12.1709	2.5868
70	0.0657	0.2828	45589	12893	196302.29	0.6614	431570.34	9.4666	2.5457
75	0.1024	0.4066	32696	13293	129839.17	0.4481	235268.05	7.1956	2.4693
80	0.1840	...	19403	19403	105428.88	...	105428.88	5.4337	5.4337

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0447	0.0431	100000	4311	96406.72	0.9535	6578000.68	65.7800	0.1664
1	0.0026	0.0102	95689	972	380349.43	0.9909	6481593.96	67.7359	1.5231
5	0.0010	0.0050	94717	471	472408.38	0.9955	6101244.52	64.4154	2.5000
10	0.0008	0.0040	94246	375	470293.30	0.9947	5628836.15	59.7249	2.5000
15	0.0014	0.0071	93871	665	467818.28	0.9914	5158542.85	54.9534	2.6890
20	0.0020	0.0100	93206	929	463772.81	0.9899	4690724.57	50.3265	2.5710
25	0.0020	0.0102	92277	937	459066.74	0.9893	4226951.76	45.8073	2.5256
30	0.0023	0.0115	91340	1050	454151.38	0.9872	3767885.02	41.2511	2.5710
35	0.0029	0.0146	90291	1317	448316.29	0.9827	3313733.64	36.7008	2.6178
40	0.0042	0.0207	88974	1846	440539.32	0.9743	2865417.35	32.2051	2.6540
45	0.0064	0.0316	87128	2753	429215.62	0.9606	2424878.03	27.8312	2.6666
50	0.0099	0.0486	84375	4099	412299.18	0.9392	1995662.40	23.6524	2.6642
55	0.0156	0.0752	80276	6035	387213.20	0.9067	1583363.22	19.7241	2.6528
60	0.0242	0.1144	74241	8494	351099.44	0.8591	1196150.03	16.1118	2.6331
65	0.0376	0.1725	65747	11341	301613.61	0.7881	845050.59	12.8531	2.6086
70	0.0593	0.2593	54406	14107	237711.80	0.6861	543436.98	9.9886	2.5673
75	0.0940	0.3805	40299	15333	163087.18	0.4666	305725.18	7.5864	2.4951
80	0.1750	...	24966	24966	142638.00	...	142638.00	5.7133	5.7133

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0212	0.0208	100000	2080	98132.58	0.9781	7157999.19	71.5800	0.1023
1	0.0008	0.0033	97920	319	390909.26	0.9968	7059866.61	72.0985	1.5903
5	0.0004	0.0022	97600	211	487475.20	0.9980	6668957.35	68.3293	2.5000
10	0.0004	0.0018	97390	179	486501.26	0.9974	6181482.15	63.4716	2.5000
15	0.0007	0.0036	97211	351	485249.73	0.9956	5694980.89	58.5839	2.7071
20	0.0010	0.0050	96860	484	483120.89	0.9950	5209731.16	53.7861	2.5623
25	0.0010	0.0049	96376	473	480706.87	0.9948	4726610.27	49.0433	2.5192
30	0.0011	0.0055	95903	530	478231.19	0.9937	4245903.40	44.2729	2.5801
35	0.0015	0.0073	95373	695	475227.49	0.9910	3767672.21	39.5048	2.6465
40	0.0023	0.0113	94678	1071	470927.97	0.9850	3292444.72	34.7753	2.7016
45	0.0039	0.0195	93607	1826	463865.47	0.9744	2821516.76	30.1421	2.7157
50	0.0067	0.0328	91782	3010	452010.21	0.9567	2357651.29	25.6876	2.7084
55	0.0114	0.0557	88772	4947	432429.70	0.9289	1905641.07	21.4668	2.6899
60	0.0186	0.0890	83825	7462	401694.37	0.8871	1473211.37	17.5749	2.6643
65	0.0303	0.1415	76363	10802	356340.45	0.8219	1071517.00	14.0319	2.6419
70	0.0497	0.2221	65560	14558	292878.99	0.7258	715176.55	10.9087	2.6012
75	0.0810	0.3377	51002	17221	212575.75	0.4966	422297.55	8.2800	2.5360
80	0.1611	...	33780	33780	209721.80	...	209721.80	6.2084	6.2084

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Oaxaca: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0511	0.0491	100000	4907	96060.48	0.9439	6540000.03	65.4000	0.1972
1	0.0047	0.0184	95093	1753	375891.17	0.9856	6443939.55	67.7649	1.4442
5	0.0013	0.0067	93340	625	465138.83	0.9940	6068048.38	65.0101	2.5000
10	0.0010	0.0052	92716	485	462365.63	0.9936	5602909.56	60.4312	2.5000
15	0.0016	0.0080	92231	740	459414.87	0.9905	5140543.93	55.7357	2.6497
20	0.0022	0.0109	91491	995	455059.90	0.9881	4681129.06	51.1650	2.5930
25	0.0026	0.0128	90496	1157	449659.46	0.9862	4226069.16	46.6989	2.5609
30	0.0030	0.0149	89340	1333	443453.24	0.9837	3776409.71	42.2703	2.5652
35	0.0036	0.0180	88007	1581	436207.15	0.9800	3332956.46	37.8715	2.5784
40	0.0045	0.0224	86426	1940	427472.17	0.9741	2896749.31	33.5170	2.5983
45	0.0061	0.0300	84486	2531	416413.15	0.9642	2469277.14	29.2270	2.6226
50	0.0087	0.0426	81955	3488	401517.68	0.9490	2052863.99	25.0487	2.6332
55	0.0126	0.0610	78466	4789	381042.59	0.9243	1651346.31	21.0453	2.6425
60	0.0195	0.0933	73678	6876	352215.57	0.8834	1270303.72	17.2414	2.6479
65	0.0311	0.1447	66802	9668	311158.42	0.8174	918088.15	13.7435	2.6366
70	0.0513	0.2284	57133	13052	254355.91	0.7173	606929.73	10.6230	2.6010
75	0.0843	0.3489	44082	15379	182456.39	0.4825	352573.82	7.9982	2.5323
80	0.1687	...	28702	28702	170117.43	...	170117.43	5.9270	5.9270

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0295	0.0287	100000	2875	97516.81	0.9687	7081034.12	70.8103	0.1362
1	0.0017	0.0068	97125	665	386823.53	0.9943	6983517.31	71.9023	1.4772
5	0.0006	0.0031	96460	295	481563.90	0.9972	6596693.78	68.3876	2.5000
10	0.0005	0.0025	96165	237	480232.37	0.9969	6115129.89	63.5899	2.5000
15	0.0008	0.0040	95928	380	478751.45	0.9953	5634897.52	58.7410	2.6660
20	0.0011	0.0055	95548	527	476478.64	0.9939	5156146.07	53.9642	2.6088
25	0.0014	0.0067	95021	641	473554.98	0.9925	4679667.43	49.2488	2.5826
30	0.0017	0.0083	94380	783	470016.65	0.9906	4206112.45	44.5658	2.5949
35	0.0022	0.0108	93597	1011	465577.86	0.9873	3736095.81	39.9168	2.6178
40	0.0030	0.0149	92586	1377	459685.32	0.9819	3270517.95	35.3240	2.6423
45	0.0044	0.0219	91209	1999	451361.24	0.9732	2810832.63	30.8174	2.6557
50	0.0066	0.0325	89211	2904	439245.01	0.9601	2359471.39	26.4483	2.6553
55	0.0100	0.0487	86307	4204	421702.80	0.9388	1920226.38	22.2488	2.6614
60	0.0159	0.0764	82103	6275	395891.04	0.9020	1498523.58	18.2518	2.6698
65	0.0264	0.1243	75827	9426	357102.74	0.8400	1102632.53	14.5413	2.6624
70	0.0450	0.2033	66402	13497	299982.06	0.7436	745529.80	11.2276	2.6272
75	0.0762	0.3214	52904	17005	223065.57	0.4993	445547.74	8.4217	2.5621
80	0.1614	...	35899	35899	222482.16	...	222482.16	6.1974	6.1974

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0118	0.0117	100000	1172	98928.17	0.9877	7640997.81	76.4100	0.0851
1	0.0004	0.0016	98828	156	394924.43	0.9986	7542069.64	76.3148	1.5049
5	0.0002	0.0009	98672	88	493141.47	0.9992	7147145.20	72.4331	2.5000
10	0.0001	0.0007	98584	74	492736.24	0.9990	6654003.73	67.4957	2.5000
15	0.0003	0.0013	98510	126	492260.28	0.9984	6161267.50	62.5444	2.6878
20	0.0004	0.0018	98384	182	491490.35	0.9979	5669007.22	57.6210	2.6292
25	0.0005	0.0024	98202	234	490451.85	0.9973	5177516.87	52.7229	2.6086
30	0.0006	0.0031	97968	306	489115.63	0.9962	4687065.02	47.8427	2.6325
35	0.0009	0.0045	97662	442	487279.41	0.9943	4197949.39	42.9845	2.6719
40	0.0014	0.0072	97219	699	484495.50	0.9904	3710669.99	38.1680	2.7073
45	0.0025	0.0124	96521	1195	479862.41	0.9842	3226174.48	33.4247	2.7068
50	0.0040	0.0198	95325	1884	472275.06	0.9747	2746312.08	28.8099	2.6905
55	0.0065	0.0319	93441	2979	460331.33	0.9590	2274037.02	24.3366	2.6920
60	0.0107	0.0522	90463	4723	441477.18	0.9298	1813705.68	20.0492	2.7059
65	0.0193	0.0926	85739	7940	410486.48	0.8763	1372228.50	16.0047	2.7065
70	0.0350	0.1617	77799	12584	359708.49	0.7884	961742.02	12.3618	2.6725
75	0.0628	0.2732	65216	17815	283580.69	0.5290	602033.53	9.2314	2.6145
80	0.1488	...	47400	47400	318452.83	...	318452.83	6.7183	6.7183

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Puebla: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000, y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0638	0.0607	100000	6074	95244.85	0.9325	6183999.82	61.8400	0.2171
1	0.0050	0.0198	93926	1857	371005.13	0.9835	6088754.97	64.8250	1.4700
5	0.0016	0.0077	92069	711	458566.06	0.9932	5717749.84	62.1031	2.5000
10	0.0012	0.0059	91358	541	455436.47	0.9925	5259183.78	57.5670	2.5000
15	0.0020	0.0098	90817	893	452007.08	0.9880	4803747.31	52.8949	2.6741
20	0.0028	0.0139	89924	1247	446594.94	0.9857	4351740.24	48.3937	2.5760
25	0.0029	0.0145	88676	1288	440198.91	0.9846	3905145.30	44.0382	2.5297
30	0.0033	0.0164	87388	1437	433438.87	0.9818	3464946.39	39.6502	2.5643
35	0.0041	0.0204	85951	1753	425544.78	0.9764	3031507.53	35.2704	2.5997
40	0.0056	0.0275	84197	2317	415488.78	0.9671	2605962.75	30.9506	2.6265
45	0.0080	0.0392	81881	3212	401824.93	0.9523	2190473.97	26.7520	2.6403
50	0.0118	0.0576	78669	4532	382657.79	0.9296	1788649.04	22.7364	2.6422
55	0.0178	0.0854	74137	6334	355703.71	0.8954	1405991.24	18.9649	2.6351
60	0.0271	0.1271	67803	8620	318481.07	0.8454	1050287.53	15.4903	2.6181
65	0.0411	0.1872	59183	11077	269250.01	0.7726	731806.46	12.3652	2.5930
70	0.0638	0.2759	48106	13274	208030.88	0.6686	462556.46	9.6155	2.5519
75	0.0999	0.3990	34831	13897	139088.95	0.4535	254525.57	7.3074	2.4767
80	0.1813	...	20934	20934	115436.62	...	115436.62	5.5143	5.5143

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0439	0.0424	100000	4237	96458.95	0.9543	6592000.03	65.9200	0.1643
1	0.0025	0.0100	95763	954	380688.89	0.9911	6495541.08	67.8296	1.5253
5	0.0010	0.0049	94808	465	472879.08	0.9956	6114852.19	64.4970	2.5000
10	0.0008	0.0039	94343	370	470790.49	0.9948	5641973.11	59.8026	2.5000
15	0.0014	0.0070	93973	657	468346.05	0.9915	5171182.62	55.0285	2.6883
20	0.0020	0.0098	93316	915	464358.73	0.9900	4702836.57	50.3968	2.5714
25	0.0020	0.0100	92401	926	459714.92	0.9894	4238477.84	45.8703	2.5265
30	0.0023	0.0114	91475	1038	454852.52	0.9873	3778762.92	41.3093	2.5713
35	0.0029	0.0144	90437	1303	449078.40	0.9828	3323910.40	36.7541	2.6183
40	0.0041	0.0205	89133	1830	441373.19	0.9745	2874832.00	32.2532	2.6549
45	0.0064	0.0313	87303	2737	430130.69	0.9609	2433458.81	27.8738	2.6675
50	0.0099	0.0483	84566	4081	413301.48	0.9395	2003328.12	23.6895	2.6650
55	0.0155	0.0748	80485	6020	388298.18	0.9072	1590026.64	19.7556	2.6534
60	0.0241	0.1139	74465	8483	352247.96	0.8596	1201728.46	16.1382	2.6336
65	0.0375	0.1719	65981	11340	302794.72	0.7888	849480.50	12.8746	2.6092
70	0.0592	0.2586	54641	14128	238846.25	0.6868	546685.79	10.0050	2.5680
75	0.0938	0.3797	40513	15382	164046.19	0.4671	307839.54	7.5985	2.4959
80	0.1748	...	25131	25131	143793.35	...	143793.35	5.7218	5.7218

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0265	0.0259	100000	2587	97715.43	0.9725	7007999.81	70.0800	0.1169
1	0.0012	0.0046	97413	451	388559.28	0.9956	6910284.38	70.9379	1.5751
5	0.0006	0.0028	96962	270	484135.47	0.9974	6521725.11	67.2604	2.5000
10	0.0005	0.0023	96692	225	482895.75	0.9968	6037589.64	62.4416	2.5000
15	0.0009	0.0044	96466	428	481348.38	0.9946	5554693.89	57.5816	2.7012
20	0.0012	0.0062	96038	592	478750.32	0.9938	5073345.51	52.8262	2.5653
25	0.0012	0.0061	95446	586	475778.67	0.9935	4594595.20	48.1381	2.5217
30	0.0014	0.0069	94860	657	472709.28	0.9922	4118816.52	43.4199	2.5775
35	0.0018	0.0090	94203	850	469008.79	0.9889	3646107.24	38.7047	2.6379
40	0.0027	0.0136	93354	1272	463824.75	0.9823	3177098.44	34.0330	2.6872
45	0.0046	0.0226	92081	2083	455615.71	0.9708	2713273.69	29.4661	2.7009
50	0.0075	0.0370	89998	3331	442311.72	0.9519	2257657.98	25.0857	2.6951
55	0.0126	0.0611	86667	5296	421041.82	0.9227	1815346.26	20.9462	2.6788
60	0.0201	0.0962	81371	7825	388506.16	0.8791	1394304.44	17.1351	2.6550
65	0.0324	0.1503	73546	11057	341547.17	0.8122	1005798.29	13.6757	2.6320
70	0.0525	0.2328	62489	14550	277396.74	0.7142	664251.12	10.6299	2.5912
75	0.0847	0.3502	47939	16790	198121.75	0.4879	386854.38	8.0697	2.5239
80	0.1650	...	31149	31149	188732.63	...	188732.63	6.0590	6.0590

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Puebla: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000, y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0450	0.0434	100000	4342	96440.80	0.9510	6686000.03	66.8600	0.1803
1	0.0037	0.0147	95658	1406	379051.22	0.9883	6589559.23	68.8865	1.4534
5	0.0011	0.0056	94252	528	469940.04	0.9950	6210508.01	65.8927	2.5000
10	0.0009	0.0044	93724	410	467595.13	0.9946	5740567.97	61.2496	2.5000
15	0.0014	0.0069	93314	642	465065.02	0.9918	5272972.84	56.5079	2.6576
20	0.0019	0.0094	92672	874	461257.54	0.9897	4807907.82	51.8811	2.5974
25	0.0022	0.0112	91797	1025	456489.53	0.9879	4346650.27	47.3505	2.5641
30	0.0026	0.0131	90772	1189	450970.39	0.9856	3890160.75	42.8563	2.5698
35	0.0032	0.0160	89583	1433	444455.25	0.9820	3439190.35	38.3912	2.5859
40	0.0041	0.0204	88150	1796	436454.67	0.9762	2994735.10	33.9731	2.6079
45	0.0056	0.0278	86354	2402	426078.47	0.9666	2558280.43	29.6254	2.6302
50	0.0081	0.0399	83952	3349	411850.76	0.9519	2132201.96	25.3978	2.6385
55	0.0119	0.0578	80603	4660	392048.94	0.9281	1720351.20	21.3436	2.6471
60	0.0186	0.0889	75943	6751	363870.27	0.8882	1328302.27	17.4909	2.6533
65	0.0299	0.1395	69191	9654	323202.16	0.8231	964432.00	13.9386	2.6431
70	0.0497	0.2221	59537	13225	266042.40	0.7239	641229.84	10.7703	2.6075
75	0.0823	0.3421	46311	15842	192580.56	0.4867	375187.44	8.1014	2.5397
80	0.1669	...	30469	30469	182606.88	...	182606.88	5.9931	5.9931

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0293	0.0285	100000	2854	97532.86	0.9689	7087033.43	70.8703	0.1356
1	0.0017	0.0068	97146	657	386925.49	0.9943	6989500.58	71.9486	1.4776
5	0.0006	0.0030	96489	292	481712.21	0.9973	6602575.08	68.4285	2.5000
10	0.0005	0.0024	96196	235	480393.17	0.9969	6120862.87	63.6289	2.5000
15	0.0008	0.0039	95961	377	478925.49	0.9953	5640469.70	58.7788	2.6661
20	0.0011	0.0055	95584	522	476672.01	0.9939	5161544.21	54.0000	2.6090
25	0.0013	0.0067	95062	636	473772.06	0.9926	4684872.20	49.2823	2.5828
30	0.0017	0.0082	94426	777	470260.64	0.9906	4211100.14	44.5969	2.5952
35	0.0022	0.0107	93649	1004	465852.30	0.9874	3740839.50	39.9454	2.6182
40	0.0030	0.0148	92645	1370	459993.81	0.9820	3274987.20	35.3500	2.6428
45	0.0044	0.0218	91275	1991	451706.77	0.9733	2814993.40	30.8409	2.6561
50	0.0066	0.0324	89284	2895	439632.63	0.9602	2363286.62	26.4694	2.6556
55	0.0099	0.0485	86389	4194	422139.20	0.9390	1923653.99	22.2673	2.6617
60	0.0158	0.0762	82195	6263	396383.83	0.9023	1501514.79	18.2677	2.6701
65	0.0263	0.1240	75932	9417	357651.05	0.8404	1105130.96	14.5542	2.6627
70	0.0449	0.2029	66515	13496	300560.21	0.7440	747479.92	11.2377	2.6276
75	0.0761	0.3210	53020	17019	223617.84	0.4996	446919.71	8.4293	2.5626
80	0.1612	...	36001	36001	223301.87	...	223301.87	6.2026	6.2026

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0160	0.0157	100000	1574	98579.29	0.9833	7490999.93	74.9100	0.0972
1	0.0006	0.0026	98426	252	393075.77	0.9977	7392420.64	75.1061	1.4984
5	0.0003	0.0013	98175	132	490544.51	0.9988	6999344.87	71.2948	2.5000
10	0.0002	0.0011	98043	109	489943.89	0.9986	6508800.36	66.3871	2.5000
15	0.0004	0.0019	97934	182	489250.82	0.9977	6018856.47	61.4580	2.6807
20	0.0005	0.0026	97753	259	488148.54	0.9970	5529605.66	56.5673	2.6227
25	0.0007	0.0034	97494	327	486684.26	0.9962	5041457.12	51.7105	2.6002
30	0.0009	0.0043	97167	419	484836.95	0.9949	4554772.86	46.8759	2.6203
35	0.0012	0.0060	96748	583	482372.27	0.9926	4069935.90	42.0674	2.6543
40	0.0018	0.0091	96165	878	478793.55	0.9882	3587563.63	37.3064	2.6862
45	0.0030	0.0149	95287	1424	473147.39	0.9812	3108770.08	32.6253	2.6902
50	0.0047	0.0233	93863	2186	464244.64	0.9706	2635622.69	28.0793	2.6792
55	0.0075	0.0366	91678	3359	450602.08	0.9533	2171378.05	23.6849	2.6823
60	0.0122	0.0592	88318	5227	429540.69	0.9217	1720775.97	19.4838	2.6944
65	0.0214	0.1020	83092	8477	395897.78	0.8654	1291235.28	15.5399	2.6925
70	0.0380	0.1744	74615	13010	342607.85	0.7746	895337.50	11.9994	2.6582
75	0.0669	0.2882	61605	17752	265384.90	0.5199	552729.65	8.9722	2.5980
80	0.1526	...	43853	43853	287344.75	...	287344.75	6.5524	6.5524

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI.

Querétaro: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0636	0.0606	100000	6056	95256.03	0.9327	6187999.81	61.8800	0.2166
1	0.0050	0.0197	93944	1848	371104.11	0.9836	6092743.78	64.8548	1.4705
5	0.0015	0.0077	92097	709	458712.43	0.9932	5721639.67	62.1264	2.5000
10	0.0012	0.0059	91388	539	455593.29	0.9925	5262927.25	57.5887	2.5000
15	0.0020	0.0098	90849	891	452173.62	0.9881	4807333.95	52.9156	2.6742
20	0.0028	0.0138	89958	1244	446775.12	0.9857	4355160.33	48.4131	2.5760
25	0.0029	0.0145	88714	1285	440395.93	0.9847	3908385.22	44.0560	2.5296
30	0.0033	0.0164	87429	1433	433654.43	0.9818	3467989.29	39.6663	2.5644
35	0.0041	0.0203	85996	1749	425781.05	0.9764	3034334.86	35.2847	2.5998
40	0.0056	0.0274	84247	2312	415747.94	0.9672	2608553.81	30.9632	2.6267
45	0.0080	0.0391	81935	3208	402107.33	0.9524	2192805.87	26.7627	2.6406
50	0.0118	0.0575	78727	4528	382961.91	0.9297	1790698.55	22.7455	2.6424
55	0.0178	0.0853	74199	6331	356024.62	0.8955	1407736.64	18.9724	2.6353
60	0.0270	0.1270	67868	8620	318809.60	0.8456	1051712.02	15.4965	2.6182
65	0.0411	0.1870	59248	11081	269571.68	0.7728	732902.42	12.3700	2.5931
70	0.0638	0.2758	48168	13283	208321.42	0.6688	463330.73	9.6191	2.5521
75	0.0999	0.3988	34884	13912	139319.67	0.4537	255009.31	7.3102	2.4769
80	0.1813	...	20972	20972	115689.64	...	115689.64	5.5163	5.5163

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0421	0.0407	100000	4071	96578.74	0.9561	6623000.03	66.2300	0.1595
1	0.0024	0.0095	95929	915	381457.40	0.9914	6526421.29	68.0336	1.5304
5	0.0010	0.0047	95014	451	473943.18	0.9957	6144963.89	64.6741	2.5000
10	0.0008	0.0038	94563	360	471913.99	0.9949	5671020.71	59.9708	2.5000
15	0.0014	0.0068	94203	642	469530.11	0.9917	5199106.73	55.1907	2.6888
20	0.0019	0.0095	93561	892	465638.19	0.9903	4729576.62	50.5507	2.5711
25	0.0020	0.0097	92669	903	461109.69	0.9897	4263938.43	46.0126	2.5265
30	0.0022	0.0110	91765	1013	456367.86	0.9877	3802828.74	41.4408	2.5716
35	0.0028	0.0140	90753	1273	450732.02	0.9833	3346460.87	36.8745	2.6195
40	0.0041	0.0201	89479	1795	443189.98	0.9751	2895728.85	32.3620	2.6567
45	0.0062	0.0308	87684	2698	432133.35	0.9615	2452538.87	27.9701	2.6694
50	0.0097	0.0475	84986	4040	415505.63	0.9403	2020405.51	23.7733	2.6668
55	0.0153	0.0739	80946	5985	390696.12	0.9081	1604899.88	19.8267	2.6549
60	0.0238	0.1128	74961	8458	354800.66	0.8608	1214203.76	16.1978	2.6348
65	0.0371	0.1705	66503	11341	305415.43	0.7903	859403.10	12.9227	2.6104
70	0.0587	0.2569	55162	14172	241361.95	0.6886	553987.67	10.0429	2.5694
75	0.0932	0.3779	40990	15488	166190.00	0.4684	312625.72	7.6270	2.4975
80	0.1741	...	25502	25502	146435.72	...	146435.72	5.7422	5.7422

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0244	0.0239	100000	2389	97876.38	0.9747	7064999.80	70.6500	0.1112
1	0.0010	0.0041	97611	398	389480.95	0.9961	6967123.43	71.3766	1.5810
5	0.0005	0.0025	97213	247	485448.08	0.9977	6577642.48	67.6621	2.5000
10	0.0004	0.0021	96966	207	484312.54	0.9970	6092194.39	62.8280	2.5000
15	0.0008	0.0041	96759	398	482880.08	0.9950	5607881.85	57.9573	2.7034
20	0.0011	0.0057	96361	550	480463.42	0.9943	5125001.77	53.1856	2.5642
25	0.0011	0.0057	95810	542	477707.91	0.9941	4644538.35	48.4763	2.5208
30	0.0013	0.0064	95268	608	474869.05	0.9928	4166830.44	43.7379	2.5784
35	0.0017	0.0083	94660	790	471438.45	0.9897	3691961.39	39.0022	2.6410
40	0.0026	0.0127	93870	1195	466594.45	0.9833	3220522.94	34.3081	2.6924
45	0.0043	0.0214	92675	1986	458820.42	0.9722	2753928.49	29.7159	2.7063
50	0.0072	0.0354	90689	3212	446058.13	0.9537	2295108.07	25.3075	2.7000
55	0.0122	0.0591	87477	5169	425409.69	0.9250	1849049.94	21.1375	2.6828
60	0.0196	0.0935	82309	7695	393523.43	0.8821	1423640.25	17.2964	2.6584
65	0.0316	0.1470	74613	10971	347125.48	0.8158	1030116.82	13.8061	2.6356
70	0.0514	0.2289	63642	14565	283179.69	0.7185	682991.34	10.7318	2.5949
75	0.0834	0.3456	49077	16961	203465.00	0.4911	399811.65	8.1466	2.5284
80	0.1636	...	32116	32116	196346.64	...	196346.64	6.1136	6.1136

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Querétaro: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0452	0.0436	100000	4357	96430.28	0.9508	6682000.03	66.8200	0.1807
1	0.0037	0.0148	95643	1416	378965.89	0.9882	6585569.75	68.8558	1.4531
5	0.0011	0.0056	94227	530	469810.22	0.9950	6206603.86	65.8685	2.5000
10	0.0009	0.0044	93697	412	467453.66	0.9946	5736793.64	61.2271	2.5000
15	0.0014	0.0069	93285	645	464912.10	0.9918	5269339.98	56.4867	2.6573
20	0.0019	0.0095	92640	878	461089.71	0.9896	4804427.88	51.8614	2.5972
25	0.0023	0.0112	91762	1029	456304.43	0.9879	4343338.18	47.3326	2.5640
30	0.0026	0.0132	90733	1193	450766.49	0.9855	3887033.74	42.8402	2.5697
35	0.0032	0.0160	89540	1437	444231.27	0.9819	3436267.25	38.3769	2.5857
40	0.0041	0.0204	88103	1800	436210.39	0.9762	2992035.98	33.9605	2.6076
45	0.0056	0.0279	86303	2406	425815.18	0.9665	2555825.59	29.6144	2.6300
50	0.0081	0.0400	83898	3353	411568.70	0.9518	2130010.42	25.3882	2.6383
55	0.0119	0.0579	80544	4664	391747.77	0.9280	1718441.71	21.3353	2.6469
60	0.0186	0.0890	75881	6755	363550.38	0.8881	1326693.95	17.4840	2.6532
65	0.0299	0.1397	69126	9655	322870.31	0.8230	963143.57	13.9332	2.6429
70	0.0498	0.2223	59471	13221	265718.88	0.7237	640273.26	10.7662	2.6073
75	0.0823	0.3423	46250	15830	192298.68	0.4866	374554.38	8.0985	2.5395
80	0.1669	...	30420	30420	182255.70	...	182255.70	5.9913	5.9913

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0282	0.0275	100000	2755	97610.56	0.9701	7116017.01	71.1602	0.1326
1	0.0016	0.0064	97245	621	387415.76	0.9946	7018406.45	72.1723	1.4792
5	0.0006	0.0029	96624	279	482424.60	0.9974	6630990.70	68.6265	2.5000
10	0.0005	0.0023	96345	225	481165.42	0.9971	6148566.10	63.8179	2.5000
15	0.0008	0.0038	96121	361	479761.26	0.9955	5667400.68	58.9613	2.6670
20	0.0010	0.0052	95760	501	477600.67	0.9942	5187639.42	54.1735	2.6098
25	0.0013	0.0064	95259	612	474814.86	0.9929	4710038.76	49.4448	2.5839
30	0.0016	0.0079	94647	749	471433.15	0.9910	4235223.90	44.7477	2.5967
35	0.0021	0.0104	93897	973	467171.96	0.9878	3763790.75	40.0841	2.6204
40	0.0029	0.0144	92924	1335	461478.71	0.9824	3296618.79	35.4763	2.6454
45	0.0043	0.0213	91589	1953	453372.30	0.9738	2835140.09	30.9549	2.6582
50	0.0065	0.0318	89636	2849	441504.31	0.9609	2381767.79	26.5716	2.6570
55	0.0098	0.0477	86787	4143	424250.65	0.9399	1940263.48	22.3567	2.6629
60	0.0156	0.0751	82643	6203	398773.75	0.9036	1516012.83	18.3440	2.6716
65	0.0260	0.1226	76440	9370	360317.56	0.8420	1117239.07	14.6159	2.6646
70	0.0445	0.2011	67070	13486	303381.39	0.7460	756921.51	11.2855	2.6294
75	0.0755	0.3189	53584	17086	226311.68	0.5010	453540.12	8.4641	2.5648
80	0.1606	...	36498	36498	227228.44	...	227228.44	6.2258	6.2258

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0142	0.0140	100000	1399	98729.63	0.9852	7553999.63	75.5400	0.0920
1	0.0005	0.0021	98601	208	393884.10	0.9981	7455270.01	75.6105	1.5012
5	0.0002	0.0011	98393	112	491684.27	0.9990	7061385.90	71.7672	2.5000
10	0.0002	0.0009	98281	93	491170.75	0.9988	6569701.63	66.8463	2.5000
15	0.0003	0.0016	98188	157	490573.97	0.9981	6078530.89	61.9073	2.6836
20	0.0005	0.0023	98031	225	489618.38	0.9974	5587956.92	57.0022	2.6253
25	0.0006	0.0029	97806	287	488341.18	0.9967	5098338.54	52.1273	2.6035
30	0.0008	0.0038	97519	370	486717.12	0.9955	4609997.36	47.2728	2.6252
35	0.0011	0.0054	97149	522	484524.56	0.9933	4123280.25	42.4427	2.6614
40	0.0017	0.0083	96627	802	481285.52	0.9892	3638755.69	37.6578	2.6946
45	0.0028	0.0139	95825	1329	476065.11	0.9824	3157470.17	32.9504	2.6969
50	0.0044	0.0218	94496	2061	467707.68	0.9723	2681405.06	28.3757	2.6838
55	0.0070	0.0347	92435	3204	454761.97	0.9557	2213697.38	23.9487	2.6862
60	0.0116	0.0563	89231	5023	434596.33	0.9250	1758935.41	19.7121	2.6990
65	0.0206	0.0982	84208	8265	402012.01	0.8699	1324339.08	15.7271	2.6981
70	0.0367	0.1692	75942	12851	349691.16	0.7802	922327.07	12.1451	2.6640
75	0.0652	0.2821	63091	17797	272826.58	0.5236	572635.92	9.0763	2.6046
80	0.1511	...	45294	45294	299809.34	...	299809.34	6.6191	6.6191

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Quintana Roo: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$l(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$S(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$a(x,n)$
0	0.0546	0.0523	100000	5227	95780.54	0.9427	6371999.77	63.7200	0.1928
1	0.0038	0.0149	94773	1410	375559.61	0.9872	6276219.23	66.2238	1.4955
5	0.0013	0.0064	93363	596	465323.08	0.9943	5900659.61	63.2015	2.5000
10	0.0010	0.0050	92767	460	462682.35	0.9936	5435336.53	58.5915	2.5000
15	0.0017	0.0085	92306	786	459708.86	0.9896	4972654.18	53.8712	2.6811
20	0.0024	0.0120	91520	1098	454937.48	0.9877	4512945.31	49.3109	2.5741
25	0.0025	0.0124	90422	1124	449333.32	0.9869	4058007.83	44.8784	2.5275
30	0.0028	0.0140	89299	1252	443446.63	0.9844	3608674.51	40.4113	2.5667
35	0.0035	0.0176	88046	1547	436531.00	0.9795	3165227.88	35.9495	2.6069
40	0.0049	0.0242	86500	2090	427562.75	0.9707	2728696.89	31.5457	2.6381
45	0.0072	0.0355	84410	2996	415014.79	0.9564	2301134.14	27.2614	2.6522
50	0.0109	0.0532	81414	4329	396906.00	0.9342	1886119.35	23.1671	2.6525
55	0.0167	0.0805	77085	6208	370794.12	0.9008	1489213.35	19.3192	2.6437
60	0.0257	0.1211	70876	8583	333997.46	0.8519	1118419.23	15.7799	2.6251
65	0.0395	0.1802	62293	11228	284522.22	0.7799	784421.78	12.5924	2.6002
70	0.0617	0.2681	51065	13690	221909.72	0.6768	499899.56	9.7894	2.5591
75	0.0971	0.3903	37375	14587	150192.80	0.4597	277989.84	7.4379	2.4853
80	0.1783	...	22788	22788	127797.04	...	127797.04	5.6081	5.6081

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$l(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$S(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$a(x,n)$
0	0.0360	0.0350	100000	3497	97003.48	0.9625	6763998.89	67.6400	0.1430
1	0.0019	0.0075	96503	724	384238.13	0.9931	6666995.41	69.0856	1.5476
5	0.0008	0.0040	95779	381	477944.23	0.9964	6282757.28	65.5961	2.5000
10	0.0006	0.0032	95398	309	476219.18	0.9957	5804813.05	60.8482	2.5000
15	0.0012	0.0059	95089	562	474151.27	0.9928	5328593.87	56.0377	2.6929
20	0.0017	0.0083	94528	780	470742.98	0.9916	4854442.60	51.3547	2.5692
25	0.0017	0.0084	93748	784	466799.22	0.9912	4383699.61	46.7605	2.5250
30	0.0019	0.0095	92964	879	462687.57	0.9894	3916900.40	42.1335	2.5737
35	0.0024	0.0121	92085	1116	457776.53	0.9854	3454212.82	37.5111	2.6257
40	0.0036	0.0176	90969	1605	451102.31	0.9777	2996436.30	32.9389	2.6670
45	0.0056	0.0278	89364	2483	441061.76	0.9649	2545333.98	28.4827	2.6800
50	0.0089	0.0437	86882	3800	425577.03	0.9444	2104272.22	24.2200	2.6763
55	0.0143	0.0694	83081	5766	401929.83	0.9133	1678695.19	20.2055	2.6630
60	0.0225	0.1070	77315	8272	367065.29	0.8672	1276765.36	16.5138	2.6416
65	0.0355	0.1635	69042	11292	318312.59	0.7978	909700.07	13.1759	2.6177
70	0.0565	0.2486	57751	14358	253962.65	0.6974	591387.48	10.2403	2.5768
75	0.0903	0.3684	43393	15985	177107.07	0.4751	337424.83	7.7760	2.5065
80	0.1710	...	27408	27408	160317.76	...	160317.76	5.8493	5.8493

Edad	$m(x,n)$	$q(x,n)$	$l(x)$	$d(x,n)$	$L(x,n)$	$S(x,n)$	$T(x)$	$e(x)$	$a(x,n)$
0	0.0211	0.0207	100000	2067	98143.40	0.9782	7161999.14	71.6200	0.1019
1	0.0008	0.0032	97933	316	390968.54	0.9968	7063855.74	72.1297	1.5907
5	0.0004	0.0021	97616	209	487559.14	0.9980	6672887.20	68.3583	2.5000
10	0.0004	0.0018	97407	178	486591.91	0.9974	6185328.06	63.4996	2.5000
15	0.0007	0.0036	97229	349	485347.96	0.9956	5698736.15	58.6112	2.7073
20	0.0010	0.0050	96881	481	483231.25	0.9950	5213388.19	53.8124	2.5623
25	0.0010	0.0049	96400	470	480831.59	0.9949	4730156.94	49.0682	2.5191
30	0.0011	0.0055	95929	527	478371.14	0.9938	4249325.35	44.2964	2.5802
35	0.0015	0.0072	95402	691	475385.39	0.9910	3770954.21	39.5269	2.6467
40	0.0023	0.0112	94711	1065	471108.96	0.9851	3295568.82	34.7959	2.7020
45	0.0039	0.0194	93646	1819	464077.06	0.9745	2824459.86	30.1610	2.7161
50	0.0066	0.0327	91828	3001	452261.42	0.9568	2360382.80	25.7045	2.7088
55	0.0114	0.0556	88826	4937	432728.33	0.9291	1908121.38	21.4815	2.6902
60	0.0185	0.0888	83889	7451	402045.10	0.8873	1475393.04	17.5874	2.6646
65	0.0303	0.1412	76438	10794	356739.82	0.8222	1073347.94	14.0420	2.6422
70	0.0496	0.2218	65644	14557	293303.64	0.7261	716608.13	10.9166	2.6015
75	0.0809	0.3373	51087	17232	212979.01	0.4969	423304.49	8.2860	2.5363
80	0.1610	...	33855	33855	210325.48	...	210325.48	6.2126	6.2126

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Quintana Roo: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0366	0.0355	100000	3549	97006.20	0.9610	6898000.02	68.9800	0.1565
1	0.0024	0.0095	96451	918	383476.42	0.9921	6800993.81	70.5125	1.4663
5	0.0008	0.0041	95532	390	476688.06	0.9964	6417517.39	67.1763	2.5000
10	0.0006	0.0032	95143	304	474954.34	0.9959	5940829.33	62.4412	2.5000
15	0.0011	0.0053	94839	503	473026.09	0.9936	5465874.99	57.6332	2.6744
20	0.0015	0.0074	94336	702	470001.97	0.9918	4992848.90	52.9260	2.6059
25	0.0018	0.0089	93635	836	466142.66	0.9903	4522846.94	48.3031	2.5699
30	0.0021	0.0106	92799	982	461617.85	0.9882	4056704.28	43.7149	2.5780
35	0.0027	0.0132	91817	1215	456170.88	0.9848	3595086.43	39.1547	2.5994
40	0.0035	0.0174	90603	1581	449257.63	0.9792	3138915.55	34.6449	2.6244
45	0.0050	0.0248	89022	2205	439911.59	0.9700	2689657.91	30.2135	2.6428
50	0.0073	0.0361	86817	3133	426712.24	0.9561	2249746.32	25.9137	2.6468
55	0.0109	0.0532	83684	4453	407974.39	0.9335	1823034.08	21.7848	2.6543
60	0.0172	0.0825	79231	6540	380862.05	0.8952	1415059.69	17.8599	2.6616
65	0.0282	0.1320	72691	9597	340929.86	0.8314	1034197.64	14.2273	2.6529
70	0.0474	0.2130	63094	13439	283445.52	0.7334	693267.78	10.9879	2.6171
75	0.0793	0.3322	49655	16493	207875.09	0.4928	409822.26	8.2534	2.5506
80	0.1642	...	33161	33161	201947.17	...	201947.17	6.0898	6.0898

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0234	0.0229	100000	2292	97980.26	0.9753	7255000.34	72.5500	0.1188
1	0.0012	0.0047	97708	462	389671.81	0.9960	7157020.08	73.2490	1.4867
5	0.0004	0.0022	97246	218	485686.24	0.9980	6767348.26	69.5898	2.5000
10	0.0004	0.0018	97028	177	484697.71	0.9977	6281662.02	64.7406	2.5000
15	0.0006	0.0030	96851	289	483582.77	0.9964	5796964.32	59.8545	2.6716
20	0.0008	0.0042	96562	404	481848.21	0.9953	5313381.55	55.0254	2.6141
25	0.0010	0.0052	96158	499	479589.30	0.9942	4831533.34	50.2455	2.5893
30	0.0013	0.0065	95659	620	476811.67	0.9925	4351944.04	45.4941	2.6046
35	0.0017	0.0087	95039	824	473244.55	0.9896	3875132.37	40.7740	2.6317
40	0.0025	0.0124	94215	1166	468345.40	0.9846	3401887.83	36.1077	2.6589
45	0.0038	0.0190	93049	1765	461128.86	0.9765	2933542.43	31.5269	2.6688
50	0.0058	0.0287	91283	2620	450298.87	0.9644	2472413.56	27.0850	2.6645
55	0.0089	0.0438	88664	3880	434275.16	0.9447	2022114.69	22.8065	2.6694
60	0.0143	0.0694	84783	5886	410257.33	0.9099	1587839.53	18.7282	2.6793
65	0.0244	0.1154	78898	9105	373308.75	0.8501	1177582.20	14.9255	2.6739
70	0.0422	0.1919	69792	13391	317347.66	0.7558	804273.45	11.5238	2.6391
75	0.0725	0.3084	56401	17396	239837.65	0.5074	486925.80	8.6332	2.5759
80	0.1579	...	39005	39005	247088.15	...	247088.15	6.3347	6.3347

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0125	0.0123	100000	1233	98874.56	0.9870	7616999.11	76.1700	0.0870
1	0.0004	0.0017	98767	169	394646.56	0.9984	7518124.54	76.1195	1.5039
5	0.0002	0.0010	98598	95	492753.39	0.9991	7123477.98	72.2477	2.5000
10	0.0002	0.0008	98503	79	492319.70	0.9990	6630724.59	67.3147	2.5000
15	0.0003	0.0014	98424	134	491811.86	0.9983	6138404.89	62.3667	2.6866
20	0.0004	0.0020	98290	193	490992.73	0.9978	5646593.04	57.4481	2.6281
25	0.0005	0.0025	98097	248	489890.75	0.9971	5155600.31	52.5562	2.6071
30	0.0007	0.0033	97849	323	488477.64	0.9960	4665709.55	47.6829	2.6304
35	0.0010	0.0048	97525	464	486545.55	0.9940	4177231.92	42.8322	2.6689
40	0.0015	0.0075	97061	727	483637.95	0.9901	3690686.36	38.0242	2.7037
45	0.0026	0.0128	96335	1232	478843.19	0.9837	3207048.41	33.2907	2.7040
50	0.0041	0.0203	95102	1934	471041.71	0.9740	2728205.22	28.6871	2.6886
55	0.0066	0.0327	93169	3042	458817.21	0.9581	2257163.52	24.2267	2.6904
60	0.0109	0.0534	90127	4808	439592.78	0.9285	1798346.30	19.9535	2.7039
65	0.0197	0.0942	85318	8034	408146.99	0.8745	1358753.52	15.9257	2.7041
70	0.0355	0.1639	77285	12663	356918.68	0.7861	950606.54	12.3001	2.6701
75	0.0635	0.2757	64621	17816	280557.62	0.5274	593687.85	9.1872	2.6117
80	0.1495	...	46806	46806	313130.23	...	313130.23	6.6900	6.6900

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

San Luis: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0650	0.0618	100000	6185	95177.94	0.9312	6159999.83	61.6000	0.2203
1	0.0052	0.0204	93815	1915	370409.31	0.9830	6064821.88	64.6463	1.4667
5	0.0016	0.0079	91900	726	457685.42	0.9930	5694412.57	61.9631	2.5000
10	0.0012	0.0060	91174	551	454493.02	0.9923	5236727.15	57.4365	2.5000
15	0.0020	0.0100	90623	907	451005.30	0.9878	4782234.13	52.7706	2.6733
20	0.0028	0.0141	89716	1267	445511.34	0.9854	4331228.82	48.2770	2.5762
25	0.0030	0.0148	88450	1309	439014.30	0.9843	3885717.48	43.9314	2.5299
30	0.0034	0.0168	87140	1461	432143.06	0.9814	3446703.18	39.5535	2.5640
35	0.0042	0.0208	85679	1779	424124.84	0.9760	3014560.12	35.1842	2.5988
40	0.0057	0.0279	83900	2345	413931.78	0.9667	2590435.28	30.8752	2.6251
45	0.0081	0.0397	81555	3239	400128.95	0.9518	2176503.50	26.6875	2.6389
50	0.0120	0.0582	78316	4557	380832.25	0.9290	1776374.55	22.6820	2.6409
55	0.0179	0.0861	73760	6348	353778.52	0.8947	1395542.30	18.9201	2.6340
60	0.0272	0.1279	67411	8623	316511.45	0.8446	1041763.78	15.4538	2.6172
65	0.0414	0.1881	58789	11056	267323.03	0.7717	725252.34	12.3366	2.5920
70	0.0641	0.2769	47733	13220	206292.06	0.6675	457929.31	9.5935	2.5510
75	0.1003	0.4001	34514	13809	137709.75	0.4527	251637.25	7.2909	2.4756
80	0.1817	...	20705	20705	113927.50	...	113927.50	5.5025	5.5025

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0415	0.0401	100000	4011	96621.94	0.9567	6635999.35	66.3600	0.1578
1	0.0024	0.0093	95989	897	381741.13	0.9916	6539377.41	68.1264	1.5321
5	0.0009	0.0047	95092	445	474345.51	0.9958	6157636.28	64.7548	2.5000
10	0.0008	0.0038	94647	356	472343.55	0.9950	5683290.77	60.0475	2.5000
15	0.0014	0.0067	94291	635	469987.67	0.9918	5210947.22	55.2646	2.6891
20	0.0019	0.0094	93656	882	466138.35	0.9904	4740959.55	50.6208	2.5709
25	0.0019	0.0096	92774	893	461661.48	0.9898	4274821.20	46.0778	2.5264
30	0.0022	0.0109	91881	1001	456975.39	0.9878	3813159.72	41.5010	2.5718
35	0.0028	0.0139	90880	1260	451403.44	0.9835	3356184.33	36.9297	2.6200
40	0.0040	0.0198	89621	1779	443937.14	0.9753	2904780.90	32.4120	2.6576
45	0.0062	0.0305	87842	2680	432967.63	0.9618	2460843.76	28.0144	2.6703
50	0.0097	0.0472	85162	4020	416435.73	0.9407	2027876.12	23.8119	2.6676
55	0.0152	0.0736	81142	5968	391720.65	0.9086	1611440.39	19.8594	2.6556
60	0.0237	0.1123	75174	8444	355904.59	0.8614	1219719.75	16.2252	2.6354
65	0.0370	0.1699	66730	11340	306560.07	0.7909	863815.15	12.9449	2.6110
70	0.0585	0.2562	55390	14189	242471.67	0.6893	557255.09	10.0605	2.5700
75	0.0929	0.3770	41201	15533	167146.65	0.4690	314783.42	7.6402	2.4983
80	0.1739	...	25668	25668	147636.77	...	147636.77	5.7518	5.7518

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0226	0.0222	100000	2218	98017.95	0.9766	7115999.56	71.1600	0.1063
1	0.0009	0.0036	97782	353	390275.98	0.9965	7017981.61	71.7715	1.5862
5	0.0005	0.0023	97429	227	486577.56	0.9979	6627705.63	68.0261	2.5000
10	0.0004	0.0020	97202	192	485531.96	0.9973	6141128.07	63.1789	2.5000
15	0.0008	0.0038	97011	372	484199.77	0.9953	5655596.11	58.2987	2.7054
20	0.0011	0.0053	96639	514	481942.28	0.9947	5171396.34	53.5126	2.5632
25	0.0011	0.0052	96125	504	479375.85	0.9945	4689454.06	48.7849	2.5199
30	0.0012	0.0059	95621	565	476738.24	0.9933	4210078.21	44.0287	2.5793
35	0.0016	0.0078	95056	737	473543.95	0.9904	3733339.97	39.2751	2.6440
40	0.0024	0.0119	94319	1127	469000.29	0.9843	3259796.02	34.5614	2.6974
45	0.0041	0.0204	93192	1898	461616.38	0.9734	2790795.73	29.9466	2.7114
50	0.0069	0.0340	91294	3102	449348.09	0.9553	2329179.35	25.5130	2.7045
55	0.0118	0.0573	88192	5049	429277.02	0.9272	1879831.25	21.3153	2.6866
60	0.0190	0.0911	83142	7571	398007.66	0.8848	1450554.23	17.4467	2.6616
65	0.0309	0.1440	75571	10883	352161.92	0.8191	1052546.57	13.9278	2.6390
70	0.0505	0.2252	64688	14566	288457.60	0.7225	700384.65	10.8271	2.5983
75	0.0821	0.3413	50122	17107	208399.08	0.4941	411927.05	8.2185	2.5325
80	0.1622	...	33015	33015	203527.98	...	203527.98	6.1647	6.1647

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

San Luis: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0457	0.0440	100000	4403	96398.73	0.9502	6670000.03	66.7000	0.1821
1	0.0038	0.0151	95597	1444	378709.50	0.9880	6573601.30	68.7637	1.4524
5	0.0011	0.0057	94153	538	469420.19	0.9949	6194891.80	65.7959	2.5000
10	0.0009	0.0045	93615	418	467028.66	0.9945	5725471.60	61.1598	2.5000
15	0.0014	0.0070	93197	653	464452.70	0.9917	5258442.95	56.4232	2.6566
20	0.0019	0.0096	92544	888	460585.54	0.9895	4793990.25	51.8025	2.5968
25	0.0023	0.0113	91656	1039	455748.47	0.9877	4333404.71	47.2789	2.5638
30	0.0027	0.0133	90617	1205	450154.11	0.9853	3877656.24	42.7918	2.5693
35	0.0033	0.0162	89412	1449	443558.64	0.9818	3427502.13	38.3340	2.5850
40	0.0042	0.0206	87963	1812	435476.94	0.9760	2983943.49	33.9229	2.6068
45	0.0057	0.0281	86151	2417	425024.78	0.9663	2548466.54	29.5815	2.6293
50	0.0082	0.0402	83734	3365	410722.19	0.9516	2123441.76	25.3593	2.6379
55	0.0120	0.0582	80369	4675	390844.12	0.9277	1712719.57	21.3107	2.6466
60	0.0187	0.0894	75694	6766	362590.88	0.8877	1321875.45	17.4633	2.6527
65	0.0300	0.1401	68929	9657	321875.37	0.8225	959284.57	13.9171	2.6424
70	0.0499	0.2228	59272	13207	264749.43	0.7232	637409.20	10.7540	2.6068
75	0.0825	0.3428	46064	15792	191454.55	0.4862	372659.76	8.0900	2.5389
80	0.1671	...	30272	30272	181205.22	...	181205.22	5.9858	5.9858

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0280	0.0273	100000	2731	97629.35	0.9703	7123015.46	71.2302	0.1319
1	0.0016	0.0063	97269	612	387533.47	0.9947	7025386.11	72.2263	1.4796
5	0.0006	0.0029	96657	276	482595.47	0.9974	6637852.63	68.6743	2.5000
10	0.0005	0.0023	96381	222	481350.61	0.9971	6155257.17	63.8636	2.5000
15	0.0007	0.0037	96159	357	479961.67	0.9955	5673906.55	59.0055	2.6672
20	0.0010	0.0052	95802	496	477823.37	0.9942	5193944.88	54.2155	2.6100
25	0.0013	0.0064	95306	606	475064.99	0.9929	4716121.51	49.4841	2.5841
30	0.0016	0.0078	94700	743	471714.52	0.9910	4241056.51	44.7842	2.5971
35	0.0021	0.0103	93957	965	467488.86	0.9879	3769342.00	40.1177	2.6210
40	0.0029	0.0143	92992	1327	461835.65	0.9825	3301853.14	35.5070	2.6461
45	0.0043	0.0212	91665	1944	453773.24	0.9740	2840017.49	30.9826	2.6587
50	0.0064	0.0316	89721	2838	441955.71	0.9611	2386244.25	26.5963	2.6574
55	0.0097	0.0475	86883	4131	424760.96	0.9402	1944288.54	22.3783	2.6633
60	0.0155	0.0748	82752	6188	399352.80	0.9039	1519527.58	18.3624	2.6720
65	0.0259	0.1222	76563	9358	360965.46	0.8424	1120174.79	14.6307	2.6650
70	0.0443	0.2006	67205	13483	304069.25	0.7464	759209.33	11.2969	2.6299
75	0.0754	0.3184	53722	17103	226968.66	0.5013	455140.08	8.4721	2.5653
80	0.1605	...	36619	36619	228171.42	...	228171.42	6.2310	6.2310

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0134	0.0132	100000	1321	98797.05	0.9861	7582999.30	75.8300	0.0896
1	0.0005	0.0019	98679	190	394240.85	0.9983	7484202.25	75.8442	1.5025
5	0.0002	0.0011	98489	104	492185.26	0.9990	7089961.39	71.9874	2.5000
10	0.0002	0.0009	98385	86	491709.40	0.9989	6597776.13	67.0607	2.5000
15	0.0003	0.0015	98299	146	491154.48	0.9982	6106066.73	62.1175	2.6849
20	0.0004	0.0021	98152	210	490262.99	0.9976	5614912.25	57.2061	2.6265
25	0.0005	0.0027	97942	269	489067.95	0.9969	5124649.26	52.3232	2.6052
30	0.0007	0.0036	97674	348	487542.57	0.9958	4635581.31	47.4599	2.6276
35	0.0010	0.0051	97326	495	485471.42	0.9936	4148038.74	42.6202	2.6648
40	0.0016	0.0079	96830	767	482386.06	0.9896	3662567.32	37.8246	2.6987
45	0.0027	0.0134	96063	1284	477361.67	0.9830	3180181.26	33.1051	2.7001
50	0.0043	0.0211	94779	2003	469258.92	0.9731	2702819.59	28.5171	2.6859
55	0.0069	0.0337	92776	3130	456642.20	0.9568	2233560.67	24.0748	2.6881
60	0.0113	0.0549	89646	4926	436904.13	0.9266	1776918.47	19.8216	2.7012
65	0.0202	0.0963	84720	8161	404833.76	0.8720	1340014.33	15.8171	2.7009
70	0.0362	0.1668	76558	12768	352999.91	0.7829	935180.57	12.2153	2.6668
75	0.0644	0.2792	63790	17809	276348.10	0.5253	582180.66	9.1265	2.6078
80	0.1503	...	45981	45981	305832.56	...	305832.56	6.6513	6.6513

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Sinaloa: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0749	0.0709	100000	7090	94656.65	0.9204	5967999.94	59.6800	0.2463
1	0.0065	0.0257	92910	2391	365519.49	0.9789	5873343.30	63.2153	1.4394
5	0.0019	0.0093	90520	845	450485.48	0.9918	5507823.81	60.8467	2.5000
10	0.0014	0.0071	89675	634	446787.67	0.9911	5057338.33	56.3966	2.5000
15	0.0023	0.0114	89041	1016	442832.77	0.9861	4610550.66	51.7804	2.6678
20	0.0032	0.0161	88024	1419	436685.01	0.9833	4167717.89	47.3473	2.5776
25	0.0034	0.0171	86606	1477	429381.54	0.9819	3731032.88	43.0808	2.5314
30	0.0039	0.0194	85129	1648	421624.12	0.9786	3301651.34	38.7843	2.5618
35	0.0048	0.0238	83480	1986	412620.86	0.9727	2880027.22	34.4995	2.5926
40	0.0064	0.0315	81494	2568	401348.06	0.9629	2467406.36	30.2770	2.6150
45	0.0089	0.0436	78927	3444	386464.84	0.9475	2066058.31	26.1769	2.6283
50	0.0129	0.0628	75482	4742	366180.33	0.9241	1679593.46	22.2514	2.6313
55	0.0191	0.0911	70741	6447	338396.62	0.8891	1313413.13	18.5666	2.6259
60	0.0287	0.1341	64293	8625	300857.58	0.8380	975016.51	15.1651	2.6103
65	0.0431	0.1952	55669	10865	252104.14	0.7642	674158.93	12.1101	2.5848
70	0.0663	0.2850	44804	12768	192659.63	0.6592	422054.79	9.4200	2.5438
75	0.1032	0.4090	32036	13102	126992.22	0.4464	229395.16	7.1605	2.4669
80	0.1849	...	18934	18934	102402.94	...	102402.94	5.4084	5.4084

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0438	0.0422	100000	4222	96470.17	0.9545	6594974.17	65.9497	0.1639
1	0.0025	0.0099	95778	951	380761.49	0.9911	6498503.99	67.8494	1.5258
5	0.0010	0.0049	94828	464	472979.70	0.9956	6117742.50	64.5142	2.5000
10	0.0008	0.0039	94364	370	470896.75	0.9948	5644762.80	59.8190	2.5000
15	0.0014	0.0070	93995	655	468457.92	0.9915	5173866.05	55.0443	2.6881
20	0.0020	0.0098	93339	912	464481.92	0.9900	4705408.13	50.4119	2.5714
25	0.0020	0.0100	92427	924	459851.45	0.9895	4240926.21	45.8838	2.5267
30	0.0023	0.0113	91503	1036	455000.25	0.9873	3781074.76	41.3218	2.5713
35	0.0029	0.0144	90467	1301	449239.19	0.9829	3326074.51	36.7655	2.6184
40	0.0041	0.0205	89167	1827	441549.35	0.9746	2876835.32	32.2635	2.6550
45	0.0064	0.0313	87340	2733	430324.28	0.9609	2435285.98	27.8829	2.6677
50	0.0099	0.0482	84607	4077	413513.86	0.9396	2004961.70	23.6974	2.6652
55	0.0155	0.0747	80529	6017	388528.45	0.9072	1591447.84	19.7623	2.6536
60	0.0241	0.1138	74512	8481	352492.14	0.8597	1202919.39	16.1439	2.6337
65	0.0374	0.1717	66031	11340	303046.32	0.7890	850427.25	12.8792	2.6093
70	0.0591	0.2584	54692	14133	239088.42	0.6870	547380.93	10.0085	2.5681
75	0.0937	0.3795	40559	15392	164251.32	0.4672	308292.52	7.6011	2.4960
80	0.1747	...	25166	25166	144041.19	...	144041.19	5.7236	5.7236

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0189	0.0186	100000	1862	98316.56	0.9804	7226997.96	72.2700	0.0960
1	0.0007	0.0027	98138	268	391906.52	0.9973	7128681.40	72.6396	1.5969
5	0.0004	0.0019	97870	185	488884.79	0.9982	6736774.88	68.8342	2.5000
10	0.0003	0.0016	97684	159	488023.63	0.9977	6247890.09	63.9600	2.5000
15	0.0007	0.0032	97525	317	486900.56	0.9961	5759866.46	59.0603	2.7101
20	0.0009	0.0045	97208	436	484977.84	0.9955	5272965.90	54.2439	2.5608
25	0.0009	0.0044	96772	424	482807.24	0.9954	4787988.05	49.4770	2.5178
30	0.0010	0.0049	96348	475	480589.47	0.9944	4305180.81	44.6837	2.5814
35	0.0013	0.0065	95872	627	477890.28	0.9918	3824591.35	39.8925	2.6508
40	0.0021	0.0103	95246	980	473984.58	0.9862	3346701.06	35.1375	2.7088
45	0.0036	0.0181	94266	1705	467449.23	0.9761	2872716.48	30.4745	2.7232
50	0.0063	0.0308	92561	2855	456283.64	0.9589	2405267.25	25.9857	2.7151
55	0.0109	0.0532	89707	4771	437538.30	0.9319	1948983.61	21.7262	2.6955
60	0.0178	0.0856	84936	7270	407732.36	0.8909	1511445.31	17.7951	2.6690
65	0.0293	0.1372	77666	10652	363262.27	0.8267	1103712.95	14.2111	2.6468
70	0.0484	0.2168	67013	14527	300291.86	0.7315	740450.68	11.0493	2.6062
75	0.0792	0.3315	52486	17397	219669.61	0.5009	440158.83	8.3862	2.5420
80	0.1591	...	35089	35089	220489.22	...	220489.22	6.28364	6.28364

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Sinaloa: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0218	0.0214	100000	2142	98103.08	0.9770	7301999.32	73.0200	0.1142
1	0.0011	0.0042	97858	414	390394.32	0.9964	7203896.24	73.6155	1.4892
5	0.0004	0.0020	97444	199	486724.39	0.9981	6813501.92	69.9219	2.5000
10	0.0003	0.0017	97245	162	485820.56	0.9979	6326777.52	65.0600	2.5000
15	0.0005	0.0027	97083	266	484796.91	0.9967	5840956.97	60.1646	2.6732
20	0.0008	0.0039	96817	373	483197.95	0.9957	5356160.06	55.3223	2.6157
25	0.0010	0.0048	96445	463	481108.07	0.9946	4872962.11	50.5261	2.5913
30	0.0012	0.0060	95982	578	478526.21	0.9930	4391854.04	45.7571	2.6075
35	0.0016	0.0081	95404	775	475187.39	0.9903	3913327.83	41.0186	2.6358
40	0.0024	0.0117	94629	1109	470555.25	0.9853	3438140.44	36.3328	2.6639
45	0.0037	0.0182	93520	1700	463646.51	0.9774	2967585.19	31.7320	2.6727
50	0.0056	0.0276	91821	2538	453184.39	0.9656	2503938.68	27.2698	2.6672
55	0.0086	0.0424	89283	3784	437605.47	0.9463	2050754.29	22.9691	2.6718
60	0.0139	0.0675	85499	5767	414127.18	0.9122	1613148.82	18.8675	2.6821
65	0.0238	0.1129	79732	8999	377758.53	0.8530	1199021.63	15.0382	2.6774
70	0.0414	0.1886	70733	13339	322219.99	0.7593	821263.10	11.6107	2.6427
75	0.0715	0.3047	57394	17486	244652.29	0.5098	499043.12	8.6951	2.5800
80	0.1569	...	39908	39908	254390.83	...	254390.83	6.3745	6.3745

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0162	0.0159	100000	1594	98562.29	0.9831	7483999.94	74.8400	0.0978
1	0.0007	0.0026	98406	257	392983.20	0.9977	7385437.66	75.0504	1.4981
5	0.0003	0.0014	98150	134	490413.60	0.9988	6992454.46	71.2428	2.5000
10	0.0002	0.0011	98016	110	489802.86	0.9986	6502040.85	66.3366	2.5000
15	0.0004	0.0019	97905	185	489098.65	0.9977	6012237.99	61.4087	2.6804
20	0.0005	0.0027	97721	263	487979.46	0.9970	5523139.35	56.5196	2.6224
25	0.0007	0.0034	97458	332	486493.69	0.9962	5035159.89	51.6649	2.5998
30	0.0009	0.0044	97126	424	484620.85	0.9949	4548666.20	46.8326	2.6198
35	0.0012	0.0061	96702	590	482125.27	0.9925	4064045.34	42.0265	2.6536
40	0.0019	0.0092	96112	886	478508.37	0.9881	3581920.07	37.2682	2.6853
45	0.0030	0.0151	95226	1434	472814.97	0.9810	3103411.70	32.5901	2.6895
50	0.0047	0.0235	93792	2199	463852.34	0.9704	2630596.73	28.0473	2.6787
55	0.0075	0.0369	91592	3376	450133.90	0.9530	2166744.39	23.6565	2.6819
60	0.0122	0.0595	88216	5249	428975.79	0.9213	1716610.49	19.4592	2.6939
65	0.0215	0.1024	82967	8499	395220.07	0.8649	1287634.70	15.5198	2.6919
70	0.0381	0.1749	74468	13026	341829.71	0.7740	892414.63	11.9838	2.6576
75	0.0671	0.2888	61442	17745	264575.24	0.5195	550584.92	8.9610	2.5972
80	0.1528	...	43697	43697	286009.68	...	286009.68	6.5452	6.5452

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0111	0.0109	100000	1095	98996.01	0.9885	7671996.24	76.7200	0.0828
1	0.0004	0.0014	98905	140	395272.85	0.9987	7573000.23	76.5682	1.5062
5	0.0002	0.0008	98766	80	493626.81	0.9993	7177727.38	72.6744	2.5000
10	0.0001	0.0007	98685	68	493256.74	0.9991	6684100.57	67.7316	2.5000
15	0.0002	0.0012	98618	116	492820.32	0.9986	6190843.83	62.7763	2.6894
20	0.0003	0.0017	98502	168	492111.60	0.9981	5698023.51	57.8469	2.6307
25	0.0004	0.0022	98334	217	491152.34	0.9975	5205911.91	52.9411	2.6105
30	0.0006	0.0029	98117	285	489912.52	0.9965	4714759.57	48.0523	2.6353
35	0.0008	0.0042	97832	415	488197.21	0.9946	4224847.05	43.1846	2.6759
40	0.0014	0.0068	97417	663	485570.75	0.9909	3736649.84	38.3571	2.7121
45	0.0024	0.0119	96755	1148	481145.83	0.9848	3251079.10	33.6013	2.7106
50	0.0038	0.0190	95607	1820	473836.72	0.9756	2769933.27	28.9721	2.6931
55	0.0063	0.0309	93787	2895	462260.37	0.9603	2296096.54	24.4820	2.6942
60	0.0104	0.0507	90892	4611	443893.99	0.9315	1833836.17	20.1760	2.7084
65	0.0189	0.0906	86281	7814	413508.87	0.8787	1389942.18	16.1095	2.7097
70	0.0343	0.1590	78467	12474	363341.58	0.7914	976433.31	12.4439	2.6758
75	0.0619	0.2698	65993	17807	287551.22	0.5310	613091.73	9.2903	2.6183
80	0.1480	...	48185	48185	325540.51	...	325540.51	6.7560	6.7560

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Sonora: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0368	0.0357	100000	3571	96947.02	0.9616	6744999.37	67.4500	0.1452
1	0.0019	0.0078	96429	748	383877.08	0.9929	6648052.36	68.9428	1.5454
5	0.0008	0.0041	95680	390	477424.68	0.9963	6264175.27	65.4700	2.5000
10	0.0007	0.0033	95290	316	475659.41	0.9956	5786750.59	60.7280	2.5000
15	0.0012	0.0060	94974	572	473549.30	0.9927	5311091.18	55.9215	2.6923
20	0.0017	0.0084	94402	795	470076.08	0.9914	4837541.88	51.2443	2.5695
25	0.0017	0.0085	93607	800	466053.99	0.9910	4367465.80	46.6576	2.5252
30	0.0019	0.0097	92807	897	461858.06	0.9892	3901411.81	42.0380	2.5734
35	0.0025	0.0124	91910	1137	456849.77	0.9851	3439553.75	37.4230	2.6248
40	0.0036	0.0180	90773	1631	450058.11	0.9774	2982703.98	32.8589	2.6655
45	0.0057	0.0282	89142	2513	439877.98	0.9644	2532645.87	28.4113	2.6785
50	0.0090	0.0443	86630	3834	424233.42	0.9439	2092767.89	24.1576	2.6750
55	0.0145	0.0700	82795	5798	400420.03	0.9125	1668534.47	20.1525	2.6618
60	0.0227	0.1078	76997	8300	365403.06	0.8663	1268114.44	16.4696	2.6407
65	0.0357	0.1645	68697	11302	316548.42	0.7968	902711.38	13.1405	2.6167
70	0.0568	0.2498	57395	14335	252223.31	0.6962	586162.96	10.2128	2.5757
75	0.0907	0.3697	43060	15919	175586.18	0.4742	333939.65	7.7552	2.5053
80	0.1714	...	27141	27141	158353.47	...	158353.47	5.8345	5.8345

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0315	0.0307	100000	3067	97333.92	0.9673	6875988.93	68.7599	0.1307
1	0.0015	0.0061	96933	589	386295.30	0.9944	6778655.01	69.9312	1.5606
5	0.0007	0.0034	96344	328	480898.47	0.9969	6392359.71	66.3494	2.5000
10	0.0006	0.0028	96015	269	479403.67	0.9962	5911461.24	61.5678	2.5000
15	0.0010	0.0052	95746	499	477579.95	0.9937	5432057.57	56.7340	2.6965
20	0.0015	0.0073	95247	692	474549.50	0.9926	4954477.62	52.0173	2.5676
25	0.0015	0.0073	94554	691	471060.36	0.9923	4479928.12	47.3794	2.5236
30	0.0017	0.0083	93863	775	467437.10	0.9907	4008867.77	42.7097	2.5754
35	0.0021	0.0107	93088	992	463091.41	0.9871	3541430.66	38.0438	2.6310
40	0.0032	0.0158	92096	1452	457106.41	0.9799	3078339.25	33.4252	2.6758
45	0.0051	0.0254	90644	2303	447898.57	0.9676	2621232.84	28.9179	2.6891
50	0.0083	0.0407	88341	3593	433385.82	0.9478	2173334.26	24.6016	2.6846
55	0.0135	0.0657	84748	5565	410773.30	0.9175	1739948.44	20.5309	2.6699
60	0.0215	0.1021	79183	8088	376889.99	0.8725	1329175.13	16.7861	2.6475
65	0.0341	0.1577	71096	11209	328844.70	0.8042	952285.14	13.3944	2.6240
70	0.0547	0.2416	59886	14470	264460.46	0.7048	623440.45	10.4104	2.5831
75	0.0878	0.3604	45417	16367	186398.25	0.4808	358979.99	7.9042	2.5142
80	0.1683	...	29050	29050	172581.74	...	172581.74	5.9409	5.9409

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0264	0.0258	100000	2576	97723.96	0.9727	7010999.92	70.1100	0.1166
1	0.0012	0.0046	97424	448	388608.65	0.9956	6913275.96	70.9610	1.5754
5	0.0006	0.0028	96976	269	484205.86	0.9975	6524667.31	67.2814	2.5000
10	0.0005	0.0023	96707	224	482971.72	0.9968	6040461.45	62.4618	2.5000
15	0.0009	0.0044	96482	426	481430.47	0.9946	5557489.73	57.6012	2.7013
20	0.0012	0.0061	96056	590	478842.04	0.9938	5076059.26	52.8449	2.5653
25	0.0012	0.0061	95466	584	475881.89	0.9936	4597217.22	48.1557	2.5217
30	0.0014	0.0069	94882	654	472824.78	0.9922	4121335.33	43.4364	2.5775
35	0.0018	0.0090	94228	846	469138.64	0.9890	3648510.55	38.7202	2.6380
40	0.0027	0.0136	93381	1268	463972.60	0.9824	3179371.92	34.0473	2.6874
45	0.0046	0.0226	92113	2078	455786.41	0.9709	2715399.32	29.4791	2.7011
50	0.0075	0.0369	90035	3325	442510.64	0.9520	2259612.91	25.0972	2.6954
55	0.0126	0.0610	86710	5289	421272.83	0.9228	1817102.27	20.9561	2.6790
60	0.0201	0.0960	81421	7818	388770.31	0.8793	1395829.44	17.1434	2.6552
65	0.0323	0.1502	73602	11053	341839.41	0.8124	1007059.13	13.6825	2.6321
70	0.0524	0.2326	62549	14551	277698.12	0.7144	665219.72	10.6351	2.5914
75	0.0847	0.3500	47998	16799	198398.61	0.4880	387521.61	8.0737	2.5242
80	0.1650	...	31199	31199	189123.00	...	189123.00	6.0618	6.0618

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Sonora: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0244	0.0239	100000	2390	97901.20	0.9742	7225001.53	72.2500	0.1217
1	0.0013	0.0051	97610	494	389199.72	0.9957	7127100.33	73.0158	1.4851
5	0.0005	0.0024	97117	231	485006.14	0.9978	6737900.61	69.3795	2.5000
10	0.0004	0.0019	96886	187	483961.70	0.9976	6252894.47	64.5388	2.5000
15	0.0006	0.0031	96699	304	482786.72	0.9962	5768932.77	59.6588	2.6706
20	0.0009	0.0044	96395	424	480963.29	0.9951	5286146.05	54.8383	2.6132
25	0.0011	0.0054	95971	523	478593.96	0.9939	4805182.77	50.0691	2.5881
30	0.0014	0.0068	95448	647	475688.99	0.9922	4326588.80	45.3292	2.6028
35	0.0018	0.0090	94801	856	471974.30	0.9893	3850899.81	40.6210	2.6291
40	0.0026	0.0128	93945	1203	466904.16	0.9841	3378925.50	35.9671	2.6559
45	0.0039	0.0195	92742	1807	459492.85	0.9759	2912021.34	31.3992	2.6664
50	0.0060	0.0294	90935	2671	448432.44	0.9637	2452528.50	26.9701	2.6628
55	0.0091	0.0446	88264	3940	432132.49	0.9437	2004096.05	22.7057	2.6680
60	0.0146	0.0707	84324	5959	407782.67	0.9085	1571963.56	18.6419	2.6776
65	0.0247	0.1170	78366	9168	370482.99	0.8483	1164180.88	14.8558	2.6718
70	0.0427	0.1939	69197	13419	314277.78	0.7536	793697.89	11.4701	2.6370
75	0.0732	0.3108	55779	17334	236830.18	0.5060	479420.11	8.5951	2.5734
80	0.1585	...	38444	38444	242589.93	...	242589.93	6.3102	6.3102

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0199	0.0195	100000	1952	98260.22	0.9791	7362998.45	73.6300	0.1085
1	0.0009	0.0036	98048	356	391299.93	0.9969	7264738.23	74.0934	1.4922
5	0.0004	0.0018	97692	176	488020.68	0.9984	6873438.29	70.3582	2.5000
10	0.0003	0.0015	97516	144	487221.37	0.9981	6385417.61	65.4806	2.5000
15	0.0005	0.0024	97372	237	486310.97	0.9971	5898196.24	60.5736	2.6755
20	0.0007	0.0034	97135	334	484881.11	0.9961	5411885.27	55.7148	2.6178
25	0.0009	0.0043	96801	417	483003.00	0.9952	4927004.16	50.8981	2.5940
30	0.0011	0.0054	96384	525	480667.93	0.9937	4444001.16	46.1071	2.6114
35	0.0015	0.0074	95860	712	477619.55	0.9910	3963333.23	41.3452	2.6414
40	0.0022	0.0109	95148	1034	473331.63	0.9863	3485713.68	36.6346	2.6706
45	0.0035	0.0171	94114	1612	466826.66	0.9786	3012382.05	32.0078	2.6780
50	0.0053	0.0262	92502	2428	456854.23	0.9672	2545555.40	27.5190	2.6708
55	0.0083	0.0406	90074	3654	441874.49	0.9485	2088701.17	23.1887	2.6750
60	0.0134	0.0648	86420	5604	419132.48	0.9152	1646826.68	19.0561	2.6859
65	0.0231	0.1095	80816	8848	383572.83	0.8568	1227694.20	15.1912	2.6820
70	0.0403	0.1842	71969	13255	328659.76	0.7640	844121.37	11.7290	2.6474
75	0.0701	0.2996	58714	17590	251096.14	0.5129	515461.60	8.7793	2.5855
80	0.1556	...	41123	41123	264365.47	...	264365.47	6.4286	6.4286

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0155	0.0153	100000	1526	98620.35	0.9838	7507999.89	75.0800	0.0958
1	0.0006	0.0024	98474	239	393298.31	0.9978	7409379.54	75.2418	1.4992
5	0.0003	0.0013	98235	126	490858.90	0.9988	7016081.23	71.4215	2.5000
10	0.0002	0.0011	98109	104	490282.49	0.9986	6525222.33	66.5101	2.5000
15	0.0004	0.0018	98004	175	489616.12	0.9978	6034939.84	61.5783	2.6815
20	0.0005	0.0025	97829	249	488554.41	0.9971	5545323.72	56.6836	2.6233
25	0.0006	0.0032	97580	316	487141.74	0.9963	5056769.31	51.8218	2.6011
30	0.0008	0.0042	97264	405	485355.84	0.9951	4569627.57	46.9817	2.6216
35	0.0012	0.0058	96859	567	482965.66	0.9928	4084271.73	42.1673	2.6562
40	0.0018	0.0089	96292	857	479479.33	0.9885	3601306.07	37.3998	2.6884
45	0.0029	0.0146	95435	1398	473947.97	0.9815	3121826.74	32.7116	2.6920
50	0.0046	0.0229	94037	2153	465191.24	0.9711	2647878.78	28.1579	2.6804
55	0.0073	0.0361	91884	3318	451734.26	0.9539	2182687.54	23.7547	2.6833
60	0.0120	0.0584	88566	5173	430910.11	0.9226	1730953.28	19.5442	2.6956
65	0.0212	0.1010	83393	8422	397545.14	0.8666	1300043.18	15.5893	2.6940
70	0.0376	0.1730	74972	12970	344505.03	0.7761	902498.04	12.0379	2.6597
75	0.0664	0.2865	62002	17766	267365.36	0.5208	557993.00	8.9996	2.5997
80	0.1522	...	44236	44236	290627.64	...	290627.64	6.5700	6.5700

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Tabasco: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0526	0.0505	100000	5047	95899.87	0.9449	6412999.78	64.1300	0.1876
1	0.0035	0.0138	94953	1315	376527.14	0.9880	6317099.91	66.5287	1.5009
5	0.0012	0.0061	93639	571	466764.48	0.9946	5940572.77	63.4415	2.5000
10	0.0010	0.0048	93067	443	464229.60	0.9938	5473808.30	58.8156	2.5000
15	0.0017	0.0082	92625	763	461355.25	0.9900	5009578.69	54.0848	2.6829
20	0.0023	0.0116	91862	1065	456723.44	0.9881	4548223.44	49.5116	2.5736
25	0.0024	0.0120	90796	1088	451291.98	0.9874	4091500.00	45.0624	2.5269
30	0.0027	0.0135	89709	1212	445596.13	0.9850	3640208.02	40.5781	2.5673
35	0.0034	0.0170	88497	1501	438895.14	0.9801	3194611.88	36.0985	2.6087
40	0.0047	0.0234	86996	2040	430167.12	0.9714	2755716.74	31.6765	2.6409
45	0.0071	0.0347	84956	2948	417868.55	0.9572	2325549.62	27.3735	2.6550
50	0.0107	0.0522	82009	4282	400000.31	0.9352	1907681.07	23.2620	2.6549
55	0.0165	0.0795	77726	6178	374086.12	0.9019	1507680.76	19.3973	2.6456
60	0.0254	0.1198	71548	8571	337400.35	0.8533	1133594.65	15.8438	2.6266
65	0.0391	0.1787	62978	11257	287892.92	0.7815	796194.29	12.6425	2.6019
70	0.0612	0.2664	51721	13778	224995.83	0.6786	508301.38	9.8278	2.5607
75	0.0965	0.3884	37943	14737	152684.38	0.4611	283305.55	7.4666	2.4872
80	0.1777	...	23206	23206	130621.17	...	130621.17	5.6287	5.6287

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0359	0.0348	100000	3481	97015.36	0.9627	6767998.76	67.6800	0.1426
1	0.0019	0.0074	96519	719	384313.69	0.9932	6670983.40	69.1157	1.5481
5	0.0008	0.0040	95800	379	478052.94	0.9964	6286669.71	65.6227	2.5000
10	0.0006	0.0032	95421	307	476336.31	0.9957	5808616.77	60.8736	2.5000
15	0.0012	0.0059	95114	559	474277.27	0.9928	5332280.45	56.0623	2.6931
20	0.0016	0.0082	94554	777	470882.62	0.9917	4858003.19	51.3780	2.5692
25	0.0017	0.0083	93777	780	466955.30	0.9912	4387120.57	46.7823	2.5249
30	0.0019	0.0094	92997	875	462861.35	0.9894	3920165.27	42.1537	2.5737
35	0.0024	0.0121	92122	1111	457970.73	0.9855	3457303.92	37.5297	2.6259
40	0.0035	0.0176	91011	1600	451321.23	0.9778	2999333.19	32.9559	2.6673
45	0.0056	0.0277	89411	2476	441310.13	0.9650	2548011.96	28.4978	2.6803
50	0.0089	0.0436	86935	3793	425859.23	0.9446	2106701.83	24.2332	2.6766
55	0.0143	0.0693	83141	5759	402247.37	0.9134	1680842.60	20.2167	2.6632
60	0.0225	0.1068	77382	8266	367415.42	0.8674	1278595.23	16.5232	2.6419
65	0.0354	0.1633	69115	11289	318684.83	0.7981	911179.81	13.1835	2.6179
70	0.0565	0.2484	57826	14362	254330.34	0.6976	592494.98	10.2462	2.5770
75	0.0902	0.3681	43464	15999	177429.24	0.4753	338164.64	7.7804	2.5068
80	0.1709	...	27465	27465	160735.40	...	160735.40	5.8525	5.8525

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0223	0.0219	100000	2188	98042.67	0.9769	7124999.49	71.2500	0.1054
1	0.0009	0.0035	97812	346	390413.33	0.9966	7026956.83	71.8414	1.5871
5	0.0005	0.0023	97466	223	486772.40	0.9979	6636543.50	68.0908	2.5000
10	0.0004	0.0019	97243	189	485742.35	0.9973	6149771.10	63.2413	2.5000
15	0.0008	0.0038	97054	367	484427.59	0.9954	5664028.75	58.3595	2.7057
20	0.0011	0.0052	96687	507	482197.86	0.9947	5179601.16	53.5709	2.5630
25	0.0010	0.0052	96180	497	479664.34	0.9946	4697403.30	48.8399	2.5198
30	0.0012	0.0058	95682	557	477061.74	0.9934	4217738.96	44.0807	2.5795
35	0.0015	0.0077	95125	728	473908.60	0.9905	3740677.22	39.3239	2.6445
40	0.0024	0.0118	94397	1115	469417.51	0.9844	3266768.62	34.6068	2.6982
45	0.0041	0.0202	93282	1883	462102.48	0.9736	2797351.11	29.9881	2.7123
50	0.0069	0.0337	91399	3083	449922.24	0.9556	2335248.63	25.5500	2.7054
55	0.0117	0.0569	88317	5028	429955.15	0.9275	1885326.38	21.3474	2.6873
60	0.0189	0.0906	83289	7548	398798.23	0.8853	1455371.23	17.4738	2.6622
65	0.0308	0.1435	75741	10867	353055.01	0.8197	1056573.00	13.9498	2.6396
70	0.0503	0.2245	64874	14565	289399.31	0.7232	703517.99	10.8443	2.5989
75	0.0819	0.3405	50309	17132	209285.32	0.4946	414118.68	8.2315	2.5332
80	0.1620	...	33177	33177	204833.36	...	204833.36	6.1739	6.1739

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Tabasco: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0351	0.0341	100000	3406	97112.49	0.9628	6936999.99	69.3700	0.1522
1	0.0022	0.0086	96594	834	384265.79	0.9928	6839887.51	70.8105	1.4686
5	0.0008	0.0038	95760	364	477890.28	0.9966	6455621.72	67.4144	2.5000
10	0.0006	0.0030	95396	284	476268.17	0.9962	5977731.44	62.6624	2.5000
15	0.0010	0.0050	95111	477	474449.98	0.9939	5501463.27	57.8423	2.6785
20	0.0014	0.0071	94635	670	471569.82	0.9922	5027013.29	53.1203	2.6079
25	0.0017	0.0085	93964	801	467877.90	0.9907	4555443.47	48.4805	2.5712
30	0.0020	0.0101	93164	943	463537.10	0.9887	4087565.57	43.8750	2.5798
35	0.0026	0.0127	92221	1174	458289.06	0.9854	3624028.47	39.2973	2.6023
40	0.0034	0.0169	91047	1540	451580.03	0.9797	3165739.42	34.7705	2.6279
45	0.0049	0.0242	89506	2167	442429.91	0.9706	2714159.38	30.3236	2.6454
50	0.0072	0.0354	87339	3091	429428.79	0.9569	2271729.47	26.0104	2.6485
55	0.0107	0.0524	84248	4412	410899.55	0.9345	1842300.68	21.8675	2.6557
60	0.0169	0.0814	79837	6497	384001.58	0.8964	1431401.13	17.9291	2.6632
65	0.0278	0.1306	73340	9581	344229.30	0.8329	1047399.55	14.2814	2.6548
70	0.0470	0.2113	63758	13473	286712.64	0.7351	703170.25	11.0287	2.6189
75	0.0788	0.3303	50286	16611	210776.53	0.4939	416457.61	8.2818	2.5526
80	0.1637	...	33675	33675	205681.07	...	205681.07	6.1078	6.1078

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0235	0.0230	100000	2305	97969.75	0.9752	7251000.44	72.5100	0.1191
1	0.0012	0.0048	97695	466	389609.35	0.9959	7153030.69	73.2179	1.4865
5	0.0005	0.0023	97229	220	485596.34	0.9979	6763421.34	69.5616	2.5000
10	0.0004	0.0018	97009	179	484600.43	0.9977	6277825.00	64.7136	2.5000
15	0.0006	0.0030	96831	291	483477.57	0.9964	5793224.57	59.8283	2.6714
20	0.0008	0.0042	96540	407	481731.26	0.9953	5309747.00	55.0003	2.6140
25	0.0010	0.0052	96134	502	479457.74	0.9942	4828015.74	50.2219	2.5892
30	0.0013	0.0065	95632	624	476663.23	0.9925	4348558.00	45.4720	2.6044
35	0.0018	0.0087	95008	828	473076.52	0.9896	3871894.77	40.7535	2.6313
40	0.0025	0.0124	94179	1171	468154.59	0.9845	3398818.25	36.0888	2.6585
45	0.0038	0.0190	93008	1771	460912.01	0.9764	2930663.66	31.5097	2.6685
50	0.0058	0.0288	91237	2627	450051.09	0.9643	2469751.65	27.0696	2.6642
55	0.0090	0.0439	88611	3889	433990.20	0.9446	2019700.56	22.7930	2.6692
60	0.0144	0.0696	84722	5896	409927.55	0.9097	1585710.36	18.7166	2.6791
65	0.0244	0.1156	78827	9114	372931.31	0.8499	1175782.80	14.9161	2.6737
70	0.0423	0.1921	69713	13395	316936.54	0.7555	802851.49	11.5165	2.6388
75	0.0726	0.3087	56318	17388	239433.73	0.5073	485914.95	8.6281	2.5756
80	0.1579	...	38930	38930	246481.22	...	246481.22	6.3314	6.3314

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0136	0.0135	100000	1345	98776.26	0.9858	7573999.42	75.7400	0.0904
1	0.0005	0.0020	98655	195	394131.19	0.9982	7475223.17	75.7716	1.5021
5	0.0002	0.0011	98459	106	492031.40	0.9990	7081091.98	71.9188	2.5000
10	0.0002	0.0009	98353	89	491544.01	0.9988	6589060.57	66.9939	2.5000
15	0.0003	0.0015	98265	150	490976.28	0.9981	6097516.56	62.0521	2.6845
20	0.0004	0.0022	98115	215	490065.13	0.9975	5606540.28	57.1426	2.6261
25	0.0006	0.0028	97900	274	488844.87	0.9968	5116475.15	52.2621	2.6047
30	0.0007	0.0036	97626	355	487289.14	0.9957	4627630.29	47.4015	2.6268
35	0.0010	0.0052	97271	504	485180.59	0.9935	4140341.14	42.5648	2.6637
40	0.0016	0.0080	96768	778	482047.73	0.9895	3655160.56	37.7725	2.6974
45	0.0027	0.0135	95990	1298	476962.52	0.9828	3173112.82	33.0567	2.6991
50	0.0043	0.0213	94692	2021	468780.50	0.9729	2696150.30	28.4729	2.6853
55	0.0069	0.0340	92671	3153	456061.14	0.9564	2227369.79	24.0353	2.6875
60	0.0114	0.0554	89517	4956	436189.36	0.9261	1771308.65	19.7873	2.7005
65	0.0203	0.0969	84561	8194	403957.66	0.8713	1335119.29	15.7889	2.7000
70	0.0364	0.1675	76367	12794	351969.83	0.7820	931161.63	12.1933	2.6659
75	0.0647	0.2801	63572	17806	275248.61	0.5248	579191.81	9.1108	2.6068
80	0.1506	...	45766	45766	303943.20	...	303943.20	6.6412	6.6412

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Tamaulipas: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0628	0.0598	100000	5982	95300.87	0.9336	6203999.81	62.0400	0.2145
1	0.0049	0.0192	94018	1809	371499.10	0.9839	6108698.93	64.9739	1.4728
5	0.0015	0.0076	92209	699	459296.74	0.9933	5737199.83	62.2197	2.5000
10	0.0012	0.0058	91510	532	456219.41	0.9926	5277903.09	57.6757	2.5000
15	0.0019	0.0097	90978	882	452838.61	0.9882	4821683.68	52.9985	2.6748
20	0.0028	0.0137	90096	1232	447494.66	0.9859	4368845.07	48.4910	2.5758
25	0.0029	0.0143	88864	1271	441182.83	0.9849	3921350.41	44.1273	2.5295
30	0.0033	0.0162	87594	1418	434515.52	0.9821	3480167.58	39.7308	2.5646
35	0.0041	0.0201	86176	1731	426725.02	0.9767	3045652.05	35.3423	2.6004
40	0.0055	0.0272	84445	2293	416783.58	0.9675	2618927.03	31.0136	2.6276
45	0.0079	0.0388	82152	3190	403236.16	0.9527	2202143.46	26.8058	2.6415
50	0.0117	0.0571	78962	4512	384177.98	0.9301	1798907.30	22.7819	2.6432
55	0.0177	0.0849	74451	6322	357308.34	0.8959	1414729.31	19.0023	2.6360
60	0.0269	0.1265	68129	8618	320124.46	0.8461	1057420.98	15.5209	2.6188
65	0.0410	0.1864	59511	11095	270859.85	0.7734	737296.51	12.3892	2.5937
70	0.0636	0.2751	48417	13320	209485.68	0.6695	466436.66	9.6338	2.5527
75	0.0996	0.3981	35097	13971	140244.95	0.4542	256950.97	7.3212	2.4776
80	0.1810	...	21126	21126	116706.02	...	116706.02	5.5242	5.5242

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0416	0.0402	100000	4019	96615.99	0.9566	6633998.96	66.3400	0.1581
1	0.0024	0.0094	95981	900	381701.09	0.9916	6537382.97	68.1114	1.5319
5	0.0009	0.0047	95081	446	474287.70	0.9958	6155681.89	64.7418	2.5000
10	0.0008	0.0038	94635	357	472281.32	0.9950	5681394.19	60.0351	2.5000
15	0.0014	0.0067	94278	636	469920.89	0.9918	5209112.87	55.2527	2.6891
20	0.0019	0.0094	93642	884	466064.65	0.9904	4739191.97	50.6095	2.5710
25	0.0019	0.0096	92758	895	461579.40	0.9898	4273127.32	46.0673	2.5264
30	0.0022	0.0109	91864	1003	456884.25	0.9878	3811547.92	41.4913	2.5718
35	0.0028	0.0139	90861	1262	451301.92	0.9834	3354663.67	36.9208	2.6199
40	0.0040	0.0199	89599	1781	443823.30	0.9753	2903361.75	32.4039	2.6575
45	0.0062	0.0305	87818	2683	432839.55	0.9618	2459538.45	28.0072	2.6702
50	0.0097	0.0473	85135	4023	416291.91	0.9406	2026698.90	23.8056	2.6674
55	0.0152	0.0736	81112	5971	391561.15	0.9085	1610406.99	19.8541	2.6555
60	0.0237	0.1124	75141	8447	355731.66	0.8613	1218845.84	16.2208	2.6353
65	0.0370	0.1700	66695	11340	306379.71	0.7908	863114.18	12.9413	2.6109
70	0.0586	0.2563	55354	14187	242295.86	0.6892	556734.47	10.0577	2.5699
75	0.0930	0.3771	41168	15526	166994.32	0.4689	314438.60	7.6380	2.4982
80	0.1739	...	25641	25641	147444.28	...	147444.28	5.7502	5.7502

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0242	0.0237	100000	2372	97890.36	0.9749	7069999.78	70.7000	0.1107
1	0.0010	0.0040	97628	393	389560.14	0.9961	6972109.42	71.4152	1.5815
5	0.0005	0.0025	97235	245	485560.71	0.9977	6582549.28	67.6976	2.5000
10	0.0004	0.0021	96990	206	484434.13	0.9971	6096988.57	62.8622	2.5000
15	0.0008	0.0041	96784	395	483011.60	0.9950	5612554.45	57.9905	2.7036
20	0.0011	0.0057	96388	547	480610.69	0.9943	5129542.85	53.2174	2.5641
25	0.0011	0.0056	95842	538	477873.89	0.9941	4648932.16	48.5063	2.5207
30	0.0013	0.0063	95303	604	475054.98	0.9928	4171058.27	43.7661	2.5785
35	0.0017	0.0083	94700	785	471647.77	0.9898	3696003.29	39.0287	2.6413
40	0.0025	0.0127	93915	1188	466833.39	0.9834	3224355.52	34.3327	2.6929
45	0.0043	0.0213	92727	1978	459097.58	0.9723	2757522.12	29.7382	2.7068
50	0.0072	0.0353	90749	3201	446383.35	0.9539	2298424.54	25.3273	2.7004
55	0.0121	0.0589	87548	5157	425790.62	0.9253	1852041.20	21.1546	2.6832
60	0.0195	0.0933	82390	7683	393963.33	0.8824	1426250.58	17.3109	2.6587
65	0.0315	0.1467	74707	10963	347617.39	0.8161	1032287.25	13.8178	2.6359
70	0.0513	0.2285	63744	14565	283692.77	0.7189	684669.87	10.7410	2.5952
75	0.0832	0.3452	49179	16976	203942.22	0.4914	400977.10	8.1535	2.5288
80	0.1634	...	32203	32203	197034.88	...	197034.88	6.1185	6.1185

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Tamaulipas: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0458	0.0442	100000	4418	96388.22	0.9500	6666000.03	66.6600	0.1826
1	0.0038	0.0152	95582	1453	378623.90	0.9880	6569611.81	68.7330	1.4521
5	0.0012	0.0057	94128	541	469289.99	0.9949	6190987.90	65.7717	2.5000
10	0.0009	0.0045	93588	420	466886.79	0.9945	5721697.91	61.1374	2.5000
15	0.0014	0.0070	93167	655	464299.36	0.9916	5254811.12	56.4020	2.6564
20	0.0019	0.0096	92512	891	460417.27	0.9895	4790511.77	51.7828	2.5967
25	0.0023	0.0114	91621	1043	455562.92	0.9877	4330094.50	47.2610	2.5637
30	0.0027	0.0133	90578	1209	449949.75	0.9853	3874531.58	42.7757	2.5691
35	0.0033	0.0163	89369	1453	443334.21	0.9817	3424581.82	38.3197	2.5848
40	0.0042	0.0207	87916	1816	435232.26	0.9759	2981247.61	33.9103	2.6065
45	0.0057	0.0281	86100	2420	424761.15	0.9663	2546015.35	29.5705	2.6291
50	0.0082	0.0403	83680	3369	410439.90	0.9515	2121254.20	25.3497	2.6377
55	0.0120	0.0583	80311	4678	390542.86	0.9276	1710814.30	21.3024	2.6464
60	0.0187	0.0895	75632	6769	362271.11	0.8876	1320271.44	17.4564	2.6526
65	0.0300	0.1402	68863	9658	321543.93	0.8224	958000.33	13.9117	2.6422
70	0.0499	0.2230	59205	13203	264426.66	0.7230	636456.40	10.7500	2.6066
75	0.0825	0.3430	46002	15779	191173.67	0.4861	372029.75	8.0872	2.5386
80	0.1671	...	30223	30223	180856.07	...	180856.07	5.9840	5.9840

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0286	0.0279	100000	2793	97581.00	0.9696	7105019.60	71.0502	0.1338
1	0.0016	0.0065	97207	634	387229.92	0.9945	7007438.60	72.0875	1.4786
5	0.0006	0.0029	96573	284	482154.70	0.9973	6620208.68	68.5514	2.5000
10	0.0005	0.0024	96289	229	480872.88	0.9970	6138053.97	63.7462	2.5000
15	0.0008	0.0038	96060	367	479444.66	0.9954	5657181.10	58.8920	2.6667
20	0.0011	0.0053	95693	509	477248.87	0.9941	5177736.44	54.1077	2.6095
25	0.0013	0.0065	95184	621	474419.77	0.9928	4700487.57	49.3831	2.5835
30	0.0016	0.0080	94563	760	470988.83	0.9908	4226067.80	44.6905	2.5961
35	0.0021	0.0105	93803	985	466671.71	0.9877	3755078.97	40.0315	2.6196
40	0.0029	0.0145	92818	1348	460915.53	0.9823	3288407.26	35.4284	2.6444
45	0.0043	0.0215	91470	1968	452740.16	0.9736	2827491.73	30.9117	2.6574
50	0.0065	0.0320	89502	2867	440793.28	0.9606	2374751.57	26.5329	2.6565
55	0.0098	0.0480	86636	4163	423447.69	0.9396	1933958.29	22.3229	2.6625
60	0.0156	0.0755	82473	6226	397863.78	0.9031	1510510.61	18.3152	2.6711
65	0.0261	0.1231	76247	9388	359300.84	0.8414	1112646.83	14.5927	2.6639
70	0.0446	0.2018	66858	13490	302303.70	0.7452	753345.99	11.2678	2.6287
75	0.0757	0.3197	53369	17060	225284.24	0.5005	451042.28	8.4515	2.5639
80	0.1608	...	36309	36309	225758.05	...	225758.05	6.2177	6.2177

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0143	0.0141	100000	1413	98717.88	0.9851	7548999.67	75.4900	0.0924
1	0.0005	0.0021	98587	211	393821.60	0.9981	7450281.79	75.5703	1.5010
5	0.0002	0.0012	98376	114	491596.37	0.9989	7056460.19	71.7294	2.5000
10	0.0002	0.0010	98262	94	491076.20	0.9988	6564863.82	66.8095	2.5000
15	0.0003	0.0016	98168	159	490472.05	0.9980	6073787.62	61.8713	2.6833
20	0.0005	0.0023	98009	228	489505.18	0.9974	5583315.58	56.9673	2.6251
25	0.0006	0.0030	97782	290	488213.55	0.9966	5093810.40	52.0938	2.6033
30	0.0008	0.0038	97492	374	486572.22	0.9955	4605596.85	47.2408	2.6248
35	0.0011	0.0054	97118	527	484358.47	0.9933	4119024.63	42.4124	2.6608
40	0.0017	0.0084	96591	808	481092.76	0.9891	3634666.16	37.6294	2.6939
45	0.0028	0.0139	95783	1336	475838.53	0.9823	3153573.41	32.9240	2.6963
50	0.0044	0.0219	94447	2071	467437.42	0.9722	2677734.87	28.3517	2.6834
55	0.0071	0.0348	92376	3217	454435.50	0.9555	2210297.45	23.9272	2.6859
60	0.0116	0.0565	89159	5040	434197.11	0.9248	1755861.95	19.6936	2.6987
65	0.0206	0.0985	84119	8283	401525.90	0.8695	1321664.84	15.7118	2.6977
70	0.0368	0.1696	75836	12864	349123.74	0.7797	920138.94	12.1332	2.6635
75	0.0654	0.2826	62972	17794	272225.62	0.5233	571015.20	9.0678	2.6041
80	0.1512	...	45177	45177	298789.58	...	298789.58	6.6137	6.6137

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Tlaxcala: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0655	0.0624	100000	6235	95147.40	0.9306	6148999.83	61.4900	0.2218
1	0.0052	0.0207	93765	1942	370135.11	0.9828	6053852.43	64.5644	1.4651
5	0.0016	0.0080	91822	733	457280.39	0.9930	5683717.32	61.8990	2.5000
10	0.0012	0.0061	91090	556	454059.18	0.9923	5226436.93	57.3768	2.5000
15	0.0020	0.0101	90534	913	450544.72	0.9877	4772377.76	52.7137	2.6730
20	0.0029	0.0142	89621	1275	445013.26	0.9853	4321833.04	48.2235	2.5763
25	0.0030	0.0149	88346	1319	438469.93	0.9842	3876819.78	43.8824	2.5300
30	0.0034	0.0169	87027	1472	431547.74	0.9813	3438349.85	39.5092	2.5639
35	0.0042	0.0209	85555	1791	423472.71	0.9758	3006802.10	35.1447	2.5984
40	0.0057	0.0282	83764	2358	413216.96	0.9664	2583329.40	30.8407	2.6245
45	0.0081	0.0399	81406	3251	399350.72	0.9515	2170112.44	26.6580	2.6383
50	0.0120	0.0584	78155	4568	379995.08	0.9287	1770761.71	22.6571	2.6404
55	0.0180	0.0864	73587	6354	352896.28	0.8943	1390766.63	18.8997	2.6335
60	0.0273	0.1283	67232	8624	315609.61	0.8442	1037870.36	15.4371	2.6168
65	0.0415	0.1885	58609	11045	266441.60	0.7713	722260.75	12.3234	2.5916
70	0.0642	0.2774	47563	13194	205497.65	0.6671	455819.15	9.5834	2.5506
75	0.1004	0.4006	34369	13768	137080.53	0.4524	250321.50	7.2834	2.4751
80	0.1819	...	20600	20600	113240.97	...	113240.97	5.4970	5.4970

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0454	0.0437	100000	4372	96363.31	0.9529	6566000.83	65.6600	0.1682
1	0.0026	0.0103	95628	987	380065.26	0.9907	6469637.52	67.6543	1.5213
5	0.0010	0.0050	94641	477	472012.68	0.9955	6089572.26	64.3440	2.5000
10	0.0008	0.0040	94164	379	469873.97	0.9947	5617559.59	59.6571	2.5000
15	0.0014	0.0072	93785	674	467370.60	0.9912	5147685.62	54.8879	2.6895
20	0.0020	0.0101	93112	941	463274.05	0.9897	4680315.01	50.2656	2.5713
25	0.0021	0.0103	92171	950	458504.87	0.9892	4217040.96	45.7523	2.5248
30	0.0023	0.0116	91221	1059	453533.42	0.9870	3758536.09	41.2023	2.5699
35	0.0030	0.0147	90162	1328	447648.53	0.9825	3305002.67	36.6561	2.6174
40	0.0042	0.0209	88835	1859	439811.91	0.9741	2857354.14	32.1648	2.6534
45	0.0065	0.0318	86976	2767	428421.06	0.9603	2417542.24	27.7955	2.6659
50	0.0100	0.0488	84209	4113	411433.02	0.9389	1989121.18	23.6213	2.6636
55	0.0157	0.0755	80095	6047	386280.22	0.9064	1577688.16	19.6976	2.6523
60	0.0243	0.1148	74048	8503	350113.75	0.8586	1191407.95	16.0896	2.6327
65	0.0377	0.1730	65546	11341	300602.57	0.7876	841294.19	12.8352	2.6081
70	0.0595	0.2599	54205	14087	236746.78	0.6854	540691.62	9.9750	2.5667
75	0.0942	0.3812	40118	15291	162275.87	0.4661	303944.85	7.5763	2.4944
80	0.1752	...	24827	24827	141668.98	...	141668.98	5.7063	5.7063

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0273	0.0266	100000	2661	97655.51	0.9717	6986999.95	69.8700	0.1190
1	0.0012	0.0048	97339	471	388211.19	0.9954	6889344.44	70.7770	1.5728
5	0.0006	0.0029	96867	279	483638.90	0.9974	6501133.25	67.1137	2.5000
10	0.0005	0.0024	96588	232	482359.88	0.9967	6017494.35	62.3006	2.5000
15	0.0009	0.0046	96356	439	480769.48	0.9945	5535134.47	57.4447	2.7004
20	0.0013	0.0063	95917	608	478103.74	0.9936	5054364.99	52.6953	2.5657
25	0.0013	0.0063	95309	602	475051.32	0.9934	4576261.24	48.0151	2.5220
30	0.0014	0.0071	94706	675	471895.63	0.9919	4101209.93	43.3045	2.5771
35	0.0019	0.0093	94031	872	468094.32	0.9887	3629314.29	38.5970	2.6367
40	0.0028	0.0140	93159	1301	462784.04	0.9819	3161219.97	33.9336	2.6853
45	0.0047	0.0231	91858	2119	454415.21	0.9703	2698435.94	29.3761	2.6989
50	0.0077	0.0376	89739	3374	440914.62	0.9513	2244020.72	25.0060	2.6934
55	0.0127	0.0618	86366	5341	419422.19	0.9219	1803106.10	20.8776	2.6773
60	0.0204	0.0971	81025	7870	386657.81	0.8781	1383683.90	17.0773	2.6538
65	0.0327	0.1515	73154	11086	339506.60	0.8109	997026.09	13.6291	2.6306
70	0.0528	0.2343	62069	14542	275297.28	0.7127	657519.49	10.5934	2.5899
75	0.0852	0.3519	47527	16725	196197.85	0.4867	382222.21	8.0422	2.5223
80	0.1656	...	30802	30802	186024.37	...	186024.37	6.0393	6.0393

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Tlaxcala: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0436	0.0421	100000	4209	96533.16	0.9527	6721000.03	67.2100	0.1763
1	0.0035	0.0138	95791	1325	379794.85	0.9890	6624466.87	69.1552	1.4555
5	0.0011	0.0053	94467	505	471071.90	0.9952	6244672.02	66.1045	2.5000
10	0.0008	0.0042	93962	393	468828.76	0.9948	5773600.11	61.4461	2.5000
15	0.0013	0.0066	93569	619	466398.72	0.9921	5304771.36	56.6934	2.6598
20	0.0018	0.0091	92950	846	462721.53	0.9900	4838372.64	52.0532	2.5986
25	0.0022	0.0108	92105	994	458104.33	0.9883	4375651.11	47.5073	2.5650
30	0.0026	0.0127	91111	1155	452749.68	0.9860	3917546.78	42.9975	2.5710
35	0.0031	0.0155	89956	1397	446410.42	0.9825	3464797.10	38.5166	2.5879
40	0.0040	0.0199	88559	1761	438587.77	0.9767	3018386.68	34.0833	2.6104
45	0.0055	0.0273	86798	2370	428378.67	0.9672	2579798.90	29.7218	2.6321
50	0.0080	0.0393	84428	3315	414316.14	0.9526	2151420.24	25.4823	2.6398
55	0.0117	0.0570	81113	4627	394683.16	0.9290	1737104.09	21.4158	2.6482
60	0.0183	0.0878	76486	6719	366670.60	0.8894	1342420.93	17.5513	2.6547
65	0.0296	0.1383	69767	9648	326110.22	0.8245	975750.33	13.9859	2.6447
70	0.0493	0.2206	60119	13264	268881.03	0.7254	649640.12	10.8059	2.6090
75	0.0818	0.3404	46855	15951	195057.73	0.4877	380759.08	8.1263	2.5414
80	0.1664	...	30904	30904	185701.35	...	185701.35	6.0090	6.0090

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0298	0.0290	100000	2902	97495.40	0.9684	7073034.89	70.7303	0.1371
1	0.0017	0.0070	97098	675	386687.07	0.9942	6975539.49	71.8405	1.4768
5	0.0006	0.0031	96423	299	481365.34	0.9972	6588852.42	68.3331	2.5000
10	0.0005	0.0025	96124	240	480017.08	0.9969	6107487.07	63.5379	2.5000
15	0.0008	0.0040	95883	385	478518.44	0.9952	5627469.99	58.6909	2.6657
20	0.0011	0.0056	95499	532	476219.75	0.9938	5148951.56	53.9165	2.6086
25	0.0014	0.0068	94966	648	473264.38	0.9924	4672731.80	49.2042	2.5823
30	0.0017	0.0084	94318	790	469690.08	0.9905	4199467.42	44.5244	2.5945
35	0.0022	0.0109	93528	1019	465210.63	0.9872	3729777.35	39.8788	2.6172
40	0.0030	0.0150	92509	1387	459272.68	0.9818	3264566.72	35.2893	2.6416
45	0.0045	0.0220	91122	2009	450899.31	0.9730	2805294.03	30.7861	2.6551
50	0.0066	0.0327	89113	2916	438727.17	0.9599	2354394.72	26.4203	2.6549
55	0.0100	0.0489	86197	4218	421120.27	0.9385	1915667.56	22.2243	2.6611
60	0.0159	0.0767	81979	6291	395233.86	0.9017	1494547.28	18.2308	2.6694
65	0.0265	0.1247	75688	9438	356372.28	0.8396	1099313.43	14.5243	2.6619
70	0.0451	0.2038	66250	13499	299212.79	0.7431	742941.15	11.2142	2.6267
75	0.0764	0.3220	52751	16987	222331.84	0.4989	443728.36	8.4118	2.5616
80	0.1615	...	35764	35764	221396.51	...	221396.51	6.1906	6.1906

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0177	0.0174	100000	1744	98434.21	0.9814	7431983.78	74.3198	0.1023
1	0.0008	0.0030	98256	297	392278.60	0.9974	7333549.56	74.6374	1.4956
5	0.0003	0.0015	97959	151	489414.73	0.9986	6941270.97	70.8593	2.5000
10	0.0003	0.0013	97807	124	488726.06	0.9984	6451856.23	65.9649	2.5000
15	0.0004	0.0021	97683	206	487936.31	0.9974	5963130.17	61.0457	2.6782
20	0.0006	0.0030	97477	293	486687.76	0.9966	5475193.87	56.1692	2.6203
25	0.0008	0.0038	97184	368	485038.06	0.9957	4988506.11	51.3304	2.5973
30	0.0010	0.0048	96817	466	482971.25	0.9943	4503468.05	46.5154	2.6161
35	0.0013	0.0067	96350	641	480242.18	0.9919	4020496.80	41.7280	2.6482
40	0.0020	0.0099	95709	950	476339.16	0.9873	3540254.62	36.9899	2.6788
45	0.0032	0.0160	94759	1511	470295.53	0.9800	3063915.45	32.3337	2.6844
50	0.0050	0.0247	93248	2299	460892.82	0.9690	2593619.93	27.8143	2.6752
55	0.0078	0.0385	90948	3499	446620.43	0.9511	2132727.11	23.4499	2.6788
60	0.0127	0.0618	87450	5406	424761.10	0.9186	1686106.68	19.2809	2.6904
65	0.0222	0.1055	82043	8657	390196.47	0.8614	1261345.58	15.3742	2.6875
70	0.0391	0.1790	73386	13135	336103.23	0.7696	871149.11	11.8708	2.6531
75	0.0684	0.2936	60251	17688	258663.10	0.5166	535045.88	8.8803	2.5920
80	0.1540	...	42563	42563	276382.78	...	276382.78	6.4935	6.4935

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Veracruz: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0679	0.0645	100000	6449	95020.53	0.9280	6102999.86	61.0300	0.2279
1	0.0056	0.0220	93551	2055	368980.74	0.9818	6007979.33	64.2217	1.4587
5	0.0017	0.0083	91496	761	455576.96	0.9927	5638998.59	61.6311	2.5000
10	0.0013	0.0063	90735	576	452235.06	0.9920	5183421.63	57.1271	2.5000
15	0.0021	0.0104	90159	939	448608.73	0.9873	4731186.57	52.4759	2.6715
20	0.0030	0.0147	89220	1312	442920.49	0.9848	4282577.84	48.0003	2.5767
25	0.0031	0.0155	87908	1359	436183.69	0.9836	3839657.35	43.6781	2.5304
30	0.0035	0.0175	86549	1517	429048.67	0.9806	3403473.66	39.3243	2.5634
35	0.0044	0.0217	85032	1841	420736.48	0.9750	2974424.99	34.9800	2.5969
40	0.0059	0.0290	83191	2412	410219.66	0.9656	2553688.50	30.6967	2.6220
45	0.0083	0.0409	80779	3301	396090.17	0.9505	2143468.84	26.5349	2.6356
50	0.0123	0.0596	77478	4614	376491.05	0.9275	1747378.67	22.5533	2.6380
55	0.0183	0.0876	72864	6380	349208.00	0.8930	1370887.63	18.8144	2.6316
60	0.0277	0.1298	66484	8627	311844.62	0.8426	1021679.63	15.3674	2.6151
65	0.0419	0.1902	57857	11002	262767.92	0.7695	709835.01	12.2688	2.5899
70	0.0647	0.2793	46855	13088	202192.99	0.6651	447067.08	9.5416	2.5489
75	0.1011	0.4027	33767	13599	134469.20	0.4509	244874.10	7.2519	2.4730
80	0.1827	...	20168	20168	110404.89	...	110404.89	5.4743	5.4743

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0436	0.0421	100000	4205	96481.73	0.9546	6597993.61	65.9799	0.1634
1	0.0025	0.0099	95795	947	380836.12	0.9911	6501511.88	67.8693	1.5263
5	0.0010	0.0049	94848	462	473083.10	0.9956	6120675.76	64.5316	2.5000
10	0.0008	0.0039	94385	369	471005.95	0.9948	5647592.66	59.8354	2.5000
15	0.0014	0.0070	94017	654	468573.01	0.9915	5176586.70	55.0602	2.6881
20	0.0020	0.0097	93363	909	464606.61	0.9901	4708013.69	50.4269	2.5714
25	0.0020	0.0100	92454	922	459987.72	0.9895	4243407.08	45.8977	2.5267
30	0.0023	0.0113	91532	1033	455148.23	0.9874	3783419.36	41.3346	2.5713
35	0.0029	0.0143	90498	1298	449400.63	0.9829	3328271.13	36.7772	2.6185
40	0.0041	0.0204	89201	1824	441726.64	0.9746	2878870.50	32.2741	2.6552
45	0.0063	0.0312	87377	2729	430519.59	0.9610	2437143.86	27.8923	2.6679
50	0.0098	0.0481	84648	4073	413728.64	0.9397	2006624.27	23.7056	2.6653
55	0.0155	0.0746	80574	6014	388761.88	0.9073	1592895.63	19.7693	2.6537
60	0.0240	0.1137	74561	8479	352740.24	0.8598	1204133.75	16.1497	2.6338
65	0.0374	0.1716	66082	11339	303302.28	0.7891	851393.51	12.8839	2.6094
70	0.0591	0.2583	54743	14137	239335.10	0.6872	548091.23	10.0121	2.5683
75	0.0937	0.3793	40605	15403	164460.75	0.4673	308756.13	7.6038	2.4962
80	0.1747	...	25202	25202	144295.38	...	144295.38	5.7255	5.7255

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0234	0.0229	100000	2288	97959.95	0.9758	7094999.68	70.9500	0.1083
1	0.0010	0.0038	97712	371	389952.05	0.9963	6997039.73	71.6086	1.5841
5	0.0005	0.0024	97341	235	486117.68	0.9978	6607087.68	67.8757	2.5000
10	0.0004	0.0020	97106	198	485035.43	0.9972	6120970.00	63.0338	2.5000
15	0.0008	0.0039	96908	383	483662.25	0.9952	5635934.57	58.1575	2.7045
20	0.0011	0.0055	96526	529	481339.60	0.9945	5152272.32	53.3773	2.5637
25	0.0011	0.0054	95997	520	478695.82	0.9943	4670932.72	48.6571	2.5203
30	0.0012	0.0061	95477	583	475975.95	0.9931	4192236.89	43.9082	2.5790
35	0.0016	0.0080	94895	759	472684.98	0.9901	3716260.94	39.1619	2.6427
40	0.0025	0.0123	94136	1155	468018.14	0.9839	3243575.96	34.4563	2.6953
45	0.0042	0.0208	92981	1935	460473.53	0.9729	2775557.83	29.8508	2.7092
50	0.0070	0.0346	91046	3148	448000.80	0.9547	2315084.30	25.4275	2.7027
55	0.0119	0.0580	87899	5099	427689.55	0.9263	1867083.50	21.2413	2.6851
60	0.0192	0.0921	82800	7623	396162.02	0.8837	1439393.95	17.3841	2.6603
65	0.0312	0.1453	75177	10921	350083.01	0.8177	1043231.93	13.8771	2.6376
70	0.0509	0.2267	64256	14567	286272.35	0.7208	693148.92	10.7874	2.5969
75	0.0826	0.3431	49689	17048	206349.44	0.4928	406876.57	8.1885	2.5308
80	0.1628	...	32641	32641	200527.13	...	200527.13	6.1434	6.1434

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Veracruz: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0474	0.0457	100000	4568	96286.12	0.9481	6627000.03	66.2700	0.1871
1	0.0041	0.0162	95432	1545	377785.60	0.9872	6530713.91	68.4335	1.4497
5	0.0012	0.0060	93886	567	468015.50	0.9946	6152928.31	65.5359	2.5000
10	0.0009	0.0047	93320	440	465498.27	0.9942	5684912.81	60.9186	2.5000
15	0.0015	0.0073	92880	682	462798.79	0.9913	5219414.55	56.1955	2.6541
20	0.0020	0.0100	92198	923	458770.85	0.9891	4756615.76	51.5913	2.5955
25	0.0024	0.0118	91275	1078	453747.89	0.9872	4297844.90	47.0867	2.5628
30	0.0028	0.0138	90197	1247	447951.26	0.9848	3844097.01	42.6189	2.5679
35	0.0034	0.0168	88950	1493	441140.17	0.9812	3396145.75	38.1805	2.5827
40	0.0043	0.0212	87457	1855	432841.22	0.9754	2955005.58	33.7881	2.6039
45	0.0058	0.0287	85602	2455	422186.26	0.9657	2522164.36	29.4637	2.6270
50	0.0084	0.0410	83147	3407	407684.46	0.9507	2099978.11	25.2561	2.6363
55	0.0122	0.0591	79741	4713	387604.44	0.9266	1692293.65	21.2224	2.6452
60	0.0189	0.0907	75027	6804	359155.02	0.8863	1304689.21	17.3895	2.6511
65	0.0304	0.1416	68223	9663	318317.89	0.8208	945534.19	13.8594	2.6404
70	0.0504	0.2247	58561	13158	261289.37	0.7212	627216.30	10.7105	2.6048
75	0.0831	0.3448	45403	15656	188448.42	0.4850	365926.93	8.0595	2.5367
80	0.1676	...	29747	29747	177478.51	...	177478.51	5.9663	5.9663

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0288	0.0281	100000	2806	97570.25	0.9695	7101025.37	71.0103	0.1342
1	0.0017	0.0066	97194	639	387162.17	0.9945	7003455.11	72.0567	1.4783
5	0.0006	0.0030	96554	286	482056.26	0.9973	6616292.95	68.5241	2.5000
10	0.0005	0.0024	96268	230	480766.17	0.9970	6134236.68	63.7202	2.5000
15	0.0008	0.0038	96038	369	479329.17	0.9954	5653470.52	58.8669	2.6666
20	0.0011	0.0054	95669	512	477120.54	0.9940	5174141.34	54.0838	2.6094
25	0.0013	0.0066	95157	624	474275.67	0.9927	4697020.80	49.3608	2.5833
30	0.0016	0.0081	94533	764	470826.80	0.9908	4222745.13	44.6697	2.5959
35	0.0021	0.0105	93769	989	466489.34	0.9876	3751918.33	40.0124	2.6193
40	0.0029	0.0146	92780	1353	460710.30	0.9822	3285429.00	35.4111	2.6441
45	0.0044	0.0216	91426	1973	452509.94	0.9735	2824718.70	30.8961	2.6571
50	0.0065	0.0321	89454	2873	440534.53	0.9606	2372208.76	26.5189	2.6563
55	0.0099	0.0482	86581	4170	423155.74	0.9394	1931674.23	22.3107	2.6623
60	0.0157	0.0757	82411	6235	397533.26	0.9029	1508518.49	18.3048	2.6708
65	0.0262	0.1233	76176	9395	358931.99	0.8411	1110985.24	14.5844	2.6636
70	0.0447	0.2020	66782	13491	301913.27	0.7450	752053.25	11.2614	2.6285
75	0.0758	0.3199	53290	17050	224912.55	0.5003	450139.98	8.4469	2.5636
80	0.1609	...	36241	36241	225227.42	...	225227.42	6.2148	6.2148

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0133	0.0132	100000	1319	98799.36	0.9861	7583999.28	75.8400	0.0896
1	0.0005	0.0019	98681	189	394252.98	0.9983	7485199.93	75.8523	1.5025
5	0.0002	0.0011	98492	104	492202.27	0.9990	7090946.95	71.9950	2.5000
10	0.0002	0.0009	98389	86	491727.67	0.9989	6598744.68	67.0681	2.5000
15	0.0003	0.0015	98302	146	491174.17	0.9982	6107017.01	62.1248	2.6850
20	0.0004	0.0021	98156	210	490284.85	0.9976	5615842.84	57.2132	2.6266
25	0.0005	0.0027	97947	268	489092.60	0.9969	5125557.98	52.3300	2.6052
30	0.0007	0.0036	97679	347	487570.57	0.9958	4636465.38	47.4664	2.6276
35	0.0010	0.0051	97332	494	485503.57	0.9937	4148894.81	42.6264	2.6649
40	0.0016	0.0079	96837	766	482423.47	0.9896	3663391.24	37.8304	2.6989
45	0.0027	0.0134	96071	1283	477405.84	0.9830	3180967.77	33.1105	2.7002
50	0.0043	0.0211	94788	2001	469311.90	0.9731	2703561.93	28.5221	2.6860
55	0.0068	0.0337	92787	3128	456706.63	0.9568	2234250.02	24.0792	2.6881
60	0.0113	0.0549	89660	4923	436983.47	0.9267	1777543.40	19.8254	2.7013
65	0.0201	0.0963	84737	8158	404931.12	0.8720	1340559.93	15.8202	2.7009
70	0.0362	0.1667	76580	12765	353114.54	0.7829	935628.80	12.2177	2.6669
75	0.0644	0.2791	63814	17810	276470.64	0.5254	582514.26	9.1283	2.6080
80	0.1503	...	46005	46005	306043.62	...	306043.6203	6.6524	6.6524

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Yucatán: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0532	0.0510	100000	5104	95861.94	0.9442	6399999.77	64.0000	0.1892
1	0.0036	0.0142	94896	1345	376221.33	0.9878	6304137.83	66.4320	1.4992
5	0.0012	0.0062	93551	579	466308.66	0.9945	5927916.50	63.3654	2.5000
10	0.0010	0.0048	92972	448	463740.26	0.9937	5461607.83	58.7445	2.5000
15	0.0017	0.0083	92524	770	460834.48	0.9899	4997867.58	54.0170	2.6823
20	0.0024	0.0117	91754	1076	456158.43	0.9880	4537033.10	49.4480	2.5738
25	0.0024	0.0121	90678	1099	450672.21	0.9872	4080874.67	45.0040	2.5271
30	0.0028	0.0137	89579	1225	444915.84	0.9848	3630202.45	40.5251	2.5671
35	0.0035	0.0172	88354	1516	438146.75	0.9799	3185286.61	36.0512	2.6081
40	0.0048	0.0237	86839	2056	429342.46	0.9712	2747139.86	31.6350	2.6400
45	0.0071	0.0349	84783	2963	416964.59	0.9570	2317797.40	27.3379	2.6541
50	0.0108	0.0525	81820	4297	399019.71	0.9349	1900832.81	23.2319	2.6542
55	0.0166	0.0798	77523	6188	373042.31	0.9016	1501813.10	19.3725	2.6450
60	0.0255	0.1202	71335	8575	336320.70	0.8528	1128770.78	15.8235	2.6261
65	0.0392	0.1792	62760	11248	286822.67	0.7810	792450.08	12.6266	2.6013
70	0.0614	0.2669	51513	13750	224015.05	0.6780	505627.42	9.8156	2.5602
75	0.0967	0.3890	37762	14689	151891.68	0.4606	281612.36	7.4575	2.4866
80	0.1779	...	23073	23073	129720.69	...	129720.69	5.6221	5.6221

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0334	0.0324	100000	3245	97195.84	0.9653	6828995.09	68.2900	0.1358
1	0.0017	0.0067	96755	644	385446.97	0.9939	6731799.25	69.5755	1.5552
5	0.0007	0.0036	96111	350	479681.55	0.9967	6346352.28	66.0312	2.5000
10	0.0006	0.0030	95761	286	478091.59	0.9960	5866670.73	61.2635	2.5000
15	0.0011	0.0055	95475	525	476166.39	0.9933	5388579.14	56.4394	2.6950
20	0.0015	0.0077	94950	729	472978.47	0.9922	4912412.75	51.7368	2.5683
25	0.0016	0.0077	94221	730	469300.11	0.9918	4439434.28	47.1171	2.5242
30	0.0018	0.0088	93492	818	465473.77	0.9902	3970134.18	42.4651	2.5746
35	0.0023	0.0113	92673	1044	460892.59	0.9864	3504660.41	37.8173	2.6287
40	0.0033	0.0165	91630	1516	454619.15	0.9790	3043767.82	33.2181	2.6720
45	0.0053	0.0264	90113	2379	445059.93	0.9665	2589148.67	28.7321	2.6852
50	0.0086	0.0420	87734	3682	430133.15	0.9464	2144088.74	24.4384	2.6810
55	0.0139	0.0672	84052	5652	407074.91	0.9157	1713955.59	20.3915	2.6669
60	0.0219	0.1042	78400	8169	372762.34	0.8703	1306880.68	16.6694	2.6450
65	0.0347	0.1602	70231	11249	324397.47	0.8015	934118.34	13.3007	2.6213
70	0.0555	0.2446	58982	14427	260003.49	0.7016	609720.87	10.3374	2.5804
75	0.0888	0.3638	44555	16209	182429.86	0.4784	349717.39	7.8491	2.5109
80	0.1694	...	28346	28346	167287.53	...	167287.53	5.9016	5.9016

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0179	0.0176	100000	1765	98399.85	0.9815	7258996.97	72.5900	0.0932
1	0.0006	0.0025	98235	246	392350.44	0.9975	7160597.11	72.8923	1.5998
5	0.0004	0.0018	97989	174	489510.53	0.9983	6768246.67	69.0714	2.5000
10	0.0003	0.0015	97815	150	488699.51	0.9978	6278736.14	64.1899	2.5000
15	0.0006	0.0031	97665	301	487634.22	0.9962	5790036.63	59.2848	2.7115
20	0.0009	0.0043	97363	415	485804.71	0.9958	5302402.41	54.4599	2.5600
25	0.0008	0.0041	96948	402	483743.83	0.9957	4816597.70	49.6820	2.5172
30	0.0009	0.0047	96546	451	481642.02	0.9947	4332853.87	44.8785	2.5820
35	0.0012	0.0062	96096	596	479080.16	0.9922	3851211.85	40.0768	2.6529
40	0.0020	0.0098	95500	938	475353.64	0.9868	3372131.69	35.3103	2.7123
45	0.0035	0.0174	94562	1649	469061.92	0.9769	2896778.05	30.6337	2.7268
50	0.0061	0.0299	92913	2781	458220.42	0.9600	2427716.13	26.1288	2.7183
55	0.0107	0.0520	90132	4685	439874.59	0.9333	1969495.70	21.8512	2.6982
60	0.0175	0.0840	85446	7176	410521.99	0.8928	1529621.11	17.9015	2.6712
65	0.0289	0.1351	78271	10575	366494.96	0.8289	1119099.12	14.2978	2.6492
70	0.0477	0.2143	67696	14504	303793.39	0.7343	752604.16	11.1174	2.6086
75	0.0783	0.3285	53192	17472	223061.32	0.5030	448810.77	8.4376	2.5449
80	0.1582	...	35719	35719	225749.45	...	225749.45	6.3201	6.3201

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Yucatán: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0357	0.0347	100000	3469	97065.63	0.9620	6920000.22	69.2000	0.1541
1	0.0023	0.0090	96531	869	383925.05	0.9925	6822934.60	70.6811	1.4676
5	0.0008	0.0039	95663	376	477373.94	0.9965	6439009.55	67.3096	2.5000
10	0.0006	0.0031	95287	293	475702.95	0.9961	5961635.61	62.5650	2.5000
15	0.0010	0.0051	94994	488	473836.58	0.9938	5485932.66	57.7502	2.6767
20	0.0015	0.0072	94506	684	470892.96	0.9920	5012096.08	53.0347	2.6070
25	0.0017	0.0087	93822	816	467127.28	0.9905	4541203.12	48.4024	2.5706
30	0.0021	0.0103	93006	960	462705.35	0.9885	4074075.84	43.8045	2.5790
35	0.0026	0.0130	92046	1192	457369.55	0.9851	3611370.49	39.2345	2.6010
40	0.0035	0.0172	90854	1558	450570.33	0.9795	3154000.94	34.7151	2.6263
45	0.0049	0.0245	89296	2184	441333.52	0.9703	2703430.61	30.2751	2.6442
50	0.0073	0.0357	87112	3110	428244.51	0.9565	2262097.09	25.9677	2.6478
55	0.0108	0.0527	84002	4430	409622.53	0.9341	1833852.58	21.8310	2.6551
60	0.0170	0.0819	79572	6516	382628.86	0.8959	1424230.05	17.8986	2.6625
65	0.0280	0.1313	73056	9589	342784.30	0.8322	1041601.19	14.2576	2.6540
70	0.0472	0.2121	63467	13458	285279.39	0.7344	698816.89	11.0107	2.6181
75	0.0790	0.3311	50009	16560	209501.46	0.4934	413537.50	8.2693	2.5517
80	0.1639	...	33449	33449	204036.04	...	204036.04	6.0999	6.0999

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0209	0.0205	100000	2054	98175.56	0.9780	7329999.83	73.3000	0.1116
1	0.0010	0.0039	97946	387	390814.61	0.9966	7231824.27	73.8345	1.4906
5	0.0004	0.0019	97559	188	487326.70	0.9982	6841009.66	70.1214	2.5000
10	0.0003	0.0016	97371	154	486471.61	0.9980	6353682.97	65.2522	2.5000
15	0.0005	0.0026	97217	252	485500.70	0.9969	5867211.35	60.3514	2.6743
20	0.0007	0.0037	96965	355	483980.35	0.9959	5381710.66	55.5014	2.6166
25	0.0009	0.0046	96610	441	481988.78	0.9949	4897730.30	50.6957	2.5925
30	0.0012	0.0058	96169	553	479521.26	0.9933	4415741.53	45.9166	2.6092
35	0.0016	0.0078	95615	746	476316.64	0.9906	3936220.27	41.1672	2.6383
40	0.0023	0.0113	94870	1074	471842.88	0.9857	3459903.63	36.4700	2.6669
45	0.0036	0.0177	93796	1660	465118.93	0.9780	2988060.75	31.8572	2.6751
50	0.0055	0.0270	92136	2488	454879.91	0.9663	2522941.82	27.3829	2.6688
55	0.0085	0.0416	89648	3725	439572.96	0.9473	2068061.91	23.0686	2.6732
60	0.0137	0.0663	85923	5693	416427.54	0.9135	1628488.96	18.9529	2.6838
65	0.0235	0.1113	80230	8931	380422.20	0.8547	1212061.41	15.1074	2.6794
70	0.0409	0.1866	71298	13303	325159.64	0.7614	831639.21	11.6642	2.6448
75	0.0708	0.3024	57995	17536	247582.26	0.5112	506479.57	8.7332	2.5825
80	0.1563	...	40459	40459	258897.31	...	258897.31	6.3990	6.3990

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0094	0.0093	100000	934	99138.74	0.9903	7739989.19	77.3999	0.0780
1	0.0003	0.0011	99066	108	395994.35	0.9990	7640850.45	77.1290	1.5088
5	0.0001	0.0007	98958	65	494627.03	0.9994	7244856.10	73.2115	2.5000
10	0.0001	0.0006	98893	55	494327.74	0.9993	6750229.07	68.2579	2.5000
15	0.0002	0.0010	98838	95	493971.43	0.9988	6255901.33	63.2944	2.6932
20	0.0003	0.0014	98743	139	493387.58	0.9984	5761929.89	58.3527	2.6342
25	0.0004	0.0018	98604	181	492590.90	0.9979	5268542.31	53.4311	2.6149
30	0.0005	0.0024	98424	241	491550.42	0.9970	4775951.41	48.5245	2.6417
35	0.0007	0.0036	98183	357	490088.04	0.9953	4284400.99	43.6369	2.6853
40	0.0012	0.0060	97826	585	487796.59	0.9919	3794312.95	38.7864	2.7234
45	0.0022	0.0107	97241	1043	483824.34	0.9862	3306516.36	34.0035	2.7194
50	0.0035	0.0174	96198	1677	477130.54	0.9775	2822692.02	29.3426	2.6991
55	0.0058	0.0286	94521	2707	466377.04	0.9630	2345561.48	24.8152	2.6994
60	0.0097	0.0474	91814	4354	449116.85	0.9355	1879184.44	20.4673	2.7144
65	0.0179	0.0860	87459	7519	420130.49	0.8841	1430067.58	16.3512	2.7170
70	0.0329	0.1527	79940	12206	371421.56	0.7983	1009937.10	12.6337	2.6832
75	0.0599	0.2622	67734	17760	296523.69	0.5356	638515.53	9.4268	2.6269
80	0.1461	...	49974	49974	341991.84	...	341991.84	6.8434	6.8434

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Zacatecas: Tablas de mortalidad masculinas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0677	0.0643	100000	6431	95031.50	0.9282	6106999.86	61.0700	0.2274
1	0.0055	0.0219	93569	2045	369081.62	0.9819	6011968.35	64.2515	1.4592
5	0.0017	0.0083	91524	759	455725.71	0.9927	5642886.73	61.6544	2.5000
10	0.0013	0.0063	90766	574	452394.31	0.9920	5187161.03	57.1488	2.5000
15	0.0021	0.0104	90192	937	448777.72	0.9874	4734766.71	52.4966	2.6717
20	0.0030	0.0147	89255	1309	443103.11	0.9848	4285989.00	48.0197	2.5766
25	0.0031	0.0154	87946	1356	436383.12	0.9837	3842885.89	43.6958	2.5303
30	0.0035	0.0175	86591	1513	429266.59	0.9807	3406502.76	39.3404	2.5634
35	0.0044	0.0216	85078	1837	420975.00	0.9751	2977236.17	34.9943	2.5970
40	0.0059	0.0289	83241	2407	410480.81	0.9656	2556261.17	30.7092	2.6222
45	0.0083	0.0408	80834	3297	396374.09	0.9506	2145780.35	26.5456	2.6359
50	0.0122	0.0595	77537	4610	376795.94	0.9276	1749406.27	22.5623	2.6382
55	0.0182	0.0875	72927	6378	349528.64	0.8931	1372610.33	18.8218	2.6317
60	0.0276	0.1296	66549	8626	312171.60	0.8428	1023081.69	15.3734	2.6153
65	0.0418	0.1900	57922	11006	263086.58	0.7696	710910.08	12.2735	2.5900
70	0.0647	0.2792	46916	13097	202479.23	0.6652	447823.50	9.5452	2.5490
75	0.1011	0.4026	33819	13614	134695.00	0.4510	245344.28	7.2547	2.4732
80	0.1826	...	20205	20205	110649.28	...	110649.28	5.4763	5.4763

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0445	0.0430	100000	4295	96417.79	0.9537	6581000.03	65.8100	0.1660
1	0.0025	0.0101	95705	968	380421.66	0.9909	6484582.23	67.7560	1.5236
5	0.0010	0.0050	94737	470	472508.55	0.9955	6104160.58	64.4330	2.5000
10	0.0008	0.0040	94267	374	470399.12	0.9948	5631652.02	59.7416	2.5000
15	0.0014	0.0071	93893	663	467931.32	0.9914	5161252.90	54.9696	2.6888
20	0.0020	0.0099	93230	926	463899.07	0.9899	4693321.58	50.3415	2.5712
25	0.0020	0.0101	92304	934	459206.55	0.9893	4229422.51	45.8207	2.5258
30	0.0023	0.0115	91369	1047	454302.88	0.9872	3770215.96	41.2635	2.5711
35	0.0029	0.0145	90322	1314	448480.71	0.9827	3315913.09	36.7121	2.6179
40	0.0042	0.0207	89008	1843	440718.98	0.9743	2867432.37	32.2153	2.6542
45	0.0064	0.0315	87166	2750	429412.49	0.9606	2426713.40	27.8402	2.6668
50	0.0099	0.0485	84416	4095	412514.49	0.9392	1997300.91	23.6603	2.6644
55	0.0156	0.0751	80321	6032	387445.91	0.9068	1584786.41	19.7307	2.6529
60	0.0242	0.1143	74289	8492	351345.40	0.8592	1197340.51	16.1174	2.6332
65	0.0376	0.1724	65797	11341	301866.11	0.7883	845995.11	12.8576	2.6087
70	0.0593	0.2591	54456	14111	237953.90	0.6862	544129.00	9.9921	2.5674
75	0.0940	0.3803	40345	15344	163291.50	0.4667	306175.10	7.5890	2.4952
80	0.1750	...	25001	25001	142883.59	...	142883.59	5.7151	5.7151

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0244	0.0239	100000	2393	97873.58	0.9747	7063999.80	70.6400	0.1113
1	0.0010	0.0041	97607	399	389465.08	0.9961	6966126.23	71.3689	1.5809
5	0.0005	0.0025	97209	247	485425.51	0.9977	6576661.15	67.6550	2.5000
10	0.0004	0.0021	96961	208	484288.17	0.9970	6091235.64	62.8212	2.5000
15	0.0008	0.0041	96754	399	482853.72	0.9950	5606947.47	57.9507	2.7033
20	0.0011	0.0057	96355	551	480433.91	0.9943	5124093.75	53.1792	2.5643
25	0.0011	0.0057	95804	543	477674.65	0.9940	4643659.84	48.4703	2.5208
30	0.0013	0.0064	95261	609	474831.79	0.9928	4165985.19	43.7322	2.5784
35	0.0017	0.0084	94652	791	471396.51	0.9897	3691153.40	38.9969	2.6410
40	0.0026	0.0127	93862	1197	466546.58	0.9833	3219756.89	34.3032	2.6923
45	0.0043	0.0215	92665	1988	458764.91	0.9722	2753210.30	29.7114	2.7062
50	0.0072	0.0354	90677	3214	445993.02	0.9537	2294445.39	25.3035	2.6999
55	0.0122	0.0591	87463	5171	425333.46	0.9250	1848452.37	21.1341	2.6828
60	0.0196	0.0935	82292	7698	393435.44	0.8820	1423118.91	17.2935	2.6584
65	0.0316	0.1471	74594	10973	347027.15	0.8157	1029683.47	13.8038	2.6356
70	0.0515	0.2289	63621	14564	283077.19	0.7184	682656.31	10.7300	2.5948
75	0.0834	0.3457	49057	16958	203369.73	0.4910	399579.13	8.1452	2.5283
80	0.1636	...	32099	32099	196209.40	...	196209.40	6.1126	6.1126

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

Zacatecas: Tablas de mortalidad femeninas 1990, 2000 y 2010

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0501	0.0482	100000	4817	96119.83	0.9450	6563000.03	65.6300	0.1945
1	0.0045	0.0178	95183	1697	376395.31	0.9860	6466880.20	67.9417	1.4456
5	0.0013	0.0065	93485	609	465903.90	0.9942	6090484.89	65.1491	2.5000
10	0.0010	0.0051	92876	473	463198.58	0.9938	5624581.00	60.5600	2.5000
15	0.0016	0.0078	92403	724	460314.44	0.9907	5161382.41	55.8572	2.6508
20	0.0021	0.0106	91679	976	456046.15	0.9884	4701067.98	51.2776	2.5936
25	0.0025	0.0125	90703	1136	450745.67	0.9865	4245021.83	46.8013	2.5614
30	0.0029	0.0146	89567	1310	444647.78	0.9840	3794276.16	42.3623	2.5659
35	0.0036	0.0176	88257	1558	437516.50	0.9803	3349628.38	37.9530	2.5795
40	0.0045	0.0221	86700	1918	428896.32	0.9745	2912111.87	33.5885	2.5998
45	0.0060	0.0296	84782	2511	417943.28	0.9646	2483215.55	29.2893	2.6238
50	0.0086	0.0421	82271	3467	403150.63	0.9495	2065272.27	25.1034	2.6340
55	0.0125	0.0605	78804	4769	382778.19	0.9249	1662121.64	21.0919	2.6432
60	0.0194	0.0926	74034	6858	354048.45	0.8842	1279343.45	17.2804	2.6488
65	0.0309	0.1439	67177	9668	313046.06	0.8183	925295.00	13.7740	2.6376
70	0.0511	0.2275	57509	13081	256180.04	0.7184	612248.94	10.6461	2.6020
75	0.0840	0.3478	44429	15453	184028.69	0.4832	356068.90	8.0144	2.5335
80	0.1684	...	28976	28976	172040.21	...	172040.21	5.9374	5.9374

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0310	0.0302	100000	3020	97404.44	0.9670	7038000.17	70.3800	0.1406
1	0.0019	0.0074	96980	719	386102.45	0.9938	6940595.73	71.5675	1.4749
5	0.0007	0.0033	96260	315	480513.67	0.9970	6554493.29	68.0913	2.5000
10	0.0005	0.0026	95945	253	479093.43	0.9967	6073979.62	63.3068	2.5000
15	0.0008	0.0042	95692	404	477520.32	0.9949	5594886.19	58.4675	2.6687
20	0.0012	0.0060	95289	568	475085.24	0.9934	5117365.87	53.7038	2.6112
25	0.0015	0.0073	94720	688	471933.26	0.9920	4642280.64	49.0105	2.5770
30	0.0018	0.0087	94032	823	468176.02	0.9901	4170347.38	44.3503	2.5892
35	0.0023	0.0113	93209	1056	463527.52	0.9868	3702171.36	39.7190	2.6148
40	0.0031	0.0155	92153	1426	457398.58	0.9812	3238643.84	35.1440	2.6386
45	0.0046	0.0226	90727	2051	448819.55	0.9724	2781245.26	30.6551	2.6528
50	0.0068	0.0335	88676	2967	436416.01	0.9590	2332425.71	26.3029	2.6533
55	0.0102	0.0499	85709	4274	418543.48	0.9374	1896009.70	22.1215	2.6597
60	0.0162	0.0780	81435	6356	392353.46	0.9002	1477466.21	18.1428	2.6677
65	0.0269	0.1263	75079	9485	353201.81	0.8377	1085112.75	14.4529	2.6599
70	0.0457	0.2060	65594	13511	295879.33	0.7407	731910.94	11.1581	2.6246
75	0.0771	0.3245	52084	16902	219164.03	0.4974	436031.61	8.3717	2.5591
80	0.1622	...	35182	35182	216867.58	...	216867.58	6.1641	6.1641

Edad	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	S(x,n)	T(x)	e(x)	a(x,n)
0	0.0153	0.0151	100000	1506	98637.15	0.9841	7514999.86	75.1500	0.0952
1	0.0006	0.0024	98494	234	393389.00	0.9979	7416362.71	75.2978	1.4995
5	0.0003	0.0013	98259	124	490986.90	0.9988	7022973.71	71.4738	2.5000
10	0.0002	0.0010	98135	103	490420.31	0.9987	6531986.81	66.5610	2.5000
15	0.0004	0.0018	98033	172	489764.78	0.9979	6041566.50	61.6281	2.6818
20	0.0005	0.0025	97861	246	488719.56	0.9972	5551801.73	56.7317	2.6236
25	0.0006	0.0032	97615	312	487327.90	0.9964	5063082.17	51.8679	2.6015
30	0.0008	0.0041	97304	400	485567.04	0.9951	4575754.27	47.0256	2.6222
35	0.0012	0.0058	96904	560	483207.32	0.9929	4090187.23	42.2088	2.6570
40	0.0018	0.0088	96344	849	479758.88	0.9886	3606979.91	37.4385	2.6893
45	0.0029	0.0145	95495	1388	474274.81	0.9817	3127221.04	32.7474	2.6927
50	0.0046	0.0227	94108	2139	465578.46	0.9713	2652946.23	28.1905	2.6809
55	0.0073	0.0359	91969	3301	452198.42	0.9542	2187367.77	23.7838	2.6837
60	0.0119	0.0581	88668	5151	431472.92	0.9229	1735169.35	19.5693	2.6962
65	0.0211	0.1006	83517	8398	398224.05	0.8671	1303696.43	15.6099	2.6946
70	0.0375	0.1724	75119	12953	345289.28	0.7767	905472.38	12.0539	2.6604
75	0.0663	0.2859	62166	17772	268186.71	0.5213	560183.11	9.0111	2.6005
80	0.1520	...	44394	44394	291996.39	...	291996.39	6.5773	6.5773

Fuente: Elaboración propia con base en información censal, INEGI

BIBLIOGRAFÍA

Aguirre, A. 1986. Tasa de crecimiento poblacional de 1% en el año 2000: una meta inalcanzable. En *Estudios Demográficos y Urbanos*. Vol. 1. Núm. 3. Septiembre-diciembre. El Colegio México. México D.F. pp. 443-474.

Arriaga (1988). “Problemas relacionados con la medición de la mortalidad”. En Bronfman y Gómez de León (compiladores). En *La mortalidad en México: niveles, tendencias y determinantes*. El Colegio de México, 468 p.

——(1996). *Comentarios sobre algunos índices para medir el nivel y el cambio de la mortalidad*, Estudios demográficos y urbanos, El Colegio de México, Volumen 11, Núm. 1, México D.F, pp. 5- 30.

——(2001). *El análisis de la población con microcomputadoras*, facultad de ciencias económicas, Universidad Nacional de Córdoba, 564 p.

Bronfman, Mario y Gómez de León, José, (1988), *La Mortalidad en México: Niveles, tendencias y determinantes*, El Colegio de México, 468 p.

Camposortega, S. (1988). “El nivel y la estructura de la mortalidad en México, 1940-1980” en Bronfman y Gómez de León (compiladores). En *La mortalidad en México: niveles, tendencias y determinantes*. El Colegio de México, 468 p.

—— (1989). *Mortalidad en México. Algunas consideraciones sobre los diferenciales urbano- rurales*. En *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 4, Núm. 2. México, D.F. pp. 573-593.

—— (1992). *Análisis demográfico de la mortalidad en México, 1940-1980*. Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano. El Colegio de México. México D.F.

Chackiel, J. & Martínez J. (1993). *Transición demográfica en América Latina y el Caribe desde 1950*. En *IV Conferencia Latinoamericana de Población*. Vol. I, primera parte, Ciudad de México, pp. 112-114.

Chesnais, J. (1990). *El proceso de envejecimiento de la población*. Serie LC/DEM/G.87. Santiago de Chile: CELADE-INED, pp. 333-369.

Corona R, Minujin A, y Vera (1982). *Manual de técnicas de evaluación y ajuste de información*

estadística. Fondo de Cultura Económica. 290 p.

Dávila Cervantes, Claudio A., Análisis de la Mortalidad por causas en México 2000 y 2005: Tendencias y Proyecciones al 2015, Tesis para optar por el grado de Maestro en Demografía por el CEDUA, El Colegio de México, 2008, 291 p.

Gallardo, Georgina (1995), “Evolución de la Mortalidad infantil en México hasta 1990”, Tesis para optar por el grado de Maestro en Demografía por el CEDUA, El Colegio de México, 90 p.

García, Irma, “Fuentes de datos y tratamiento de la información”, en el análisis de la mortalidad, en Bronfman, Mario y José Gómez de León (compiladores), La mortalidad en México, niveles, tendencias y determinantes, México, El Colegio de México, pp. 71-89.

Heyser, Isabel (2004), “Escenario en las zonas costeras mexicanas: 1990-2010. Impacto demográfico”, Tesis para optar por el grado de Maestro en Demografía por el CEDUA, El Colegio de México, 281p.

Lattes, Alfredo (1968), Evaluación y ajuste de algunos resultados de los tres primeros censos nacionales de población. Buenos Aires, Centro de Investigaciones Sociales, 78 p.

INEGI (2004). Hombres y mujeres en México. México. D.F. pág. 96-106 y 132-147.

Maldonado, Noé (2007), “Métodos Indirectos empleados en la estimación de la mortalidad infantil en México 1990-2005”, Tesis para obtener el título de Actuario, Facultad de Ciencias, UNAM, 112 p.

Mina, Alejandro (1988). “La medición indirecta de la mortalidad infantil y en los primeros años de vida en México”, en Bronfman y Gómez de León (compiladores). En La mortalidad en México: niveles, tendencias y determinantes. El Colegio de México, 468 p.

——— (2010), “Evolución de la mortalidad 1930-2005” en García Brígida y Ordorica, Manuel (compiladores). Los grandes problemas de México, El Colegio de México, # p.

Naciones Unidas (1986), “Manual X técnicas indirectas de estimación demográfica”, Naciones Unidas, Nueva York, U.S.A., 318 p.

Notestein, F. (1945). Population-The Long View. Shultz, T.W. (ed.). En *Food for the World*. The University of Chicago Press, pp. 36-57.

Partida, V. (2004). Situación demográfica en México. En *La transición demográfica y el proceso de envejecimiento en México*. México, D.F. pp. 24-30.

———(2008). “Evaluación de los niveles de la mortalidad en México 1930-2000” en Figueroa (compiladores) El dato en cuestión: un análisis de las cifras sociodemográficas. El Colegio de México 813 p.

Patarra, N. (1973). Transición Demográfica. ¿Resumen histórico o teoría de población?. En *Demografía y Economía*, Vol. 19, Núm. 1, pp. 86-96.

Pressat, Roland, El análisis demográfico: métodos, resultados y aplicaciones, Fondo de Cultura Económica, 3a. ed., México, 2000, 380 p.

Rabell, C. y M. Mier y Terán(1986), “El descenso de la mortalidad en México de 1940-1980”, Estudios Demográficos y Urbanos, Vol. 1, núm.1

Román Sánchez, Yuliana G., Análisis de la Mortalidad por causas de la población adulta mayor mexicana, 1990-2005, Tesis para optar por el grado de Maestro en Demografía por el CEDUA, El Colegio de México, 2008, 168 p.

Villalobos Hernández, Aremís, Mortalidad por causas en el estado de Oaxaca y su comparación con el nivel nacional: 1990-2000, Tesis para optar por el grado de Maestro en Demografía por el CEDUA, El Colegio de México, 2004, 210 p.

Welti, Carlos et. al (1997), “Demografía I”. Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, Ciudad Universitaria, 237 p.

——(1998), “Demografía II”. Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, Ciudad Universitaria, 159 p.

Wunsch, Guillaume (1992), Técnicas para el análisis de datos demográficos deficientes, El Colegio de México, 244 p.