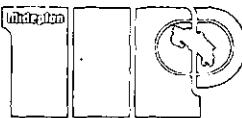
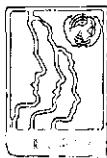


1377000  
(35363)



MINISTERIO DE PLANIFICACION NACIONAL  
Y POLITICA ECONOMICA



CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA



DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS

COSTA RICA

Tablas abreviadas  
de mortalidad por sexo  
1950, 1963, 1973 y 1984

EDICIONES ESPECIALES  
1950-2025





CELADES

DOCUMENTO  
MICROFILMADO

900020799

900020799 - BIBLIOTECA CEPAL



900020799 - BIBLIOTECA CEPAL

AVANZAR



# Tablas abreviadas de mortalidad por sexo 1950, 1963, 1973 y 1984

# Tablas quinquenales 1950~2025

Fascículo F /C N. 9  
Marzo



IMPRESO POR IMPRENTA NACIONAL  
LA URICA, SAN JOSE, COSTA RICA, APOD 3024

**DR. OSCAR ARIAS SANCHEZ**  
Presidente de la República

**DR. OTTON SOLIS FALLAS**  
Ministro de Planificación Nacional  
y Política Económica

**ING. LUIS DIEGO ESCALANTE VARGAS**  
Ministro de Economía, Industria y  
Comercio

**LIC. ELADIO CORDERO DIAZ**  
Director General, Dirección General  
de Estadística y Censos

**SR. ANTONIO ORTEGA GONZALEZ**  
Jefe, Centro Latinoamericano de  
Demografía - CELADE-SAN JOSE

**SR. MANUEL RINCON MEZA**  
Coordinador del Documento  
Centro Latinoamericano de Demografía  
CELADE-SAN JOSE



## CONTENIDO

	Página
PRESENTACION.....	1
INTRODUCCION.....	3
1. Dinámica y perspectivas de la mortalidad de Costa Rica	5
2. Transformaciones en la mortalidad por sexo y edad.....	10
3. Tablas abreviadas de mortalidad nacionales por sexo y edad .....	10
4. Proyección de las tablas de mortalidad quinquenales 1950-2025, por sexo y edad.....	13
5. Determinación de las tablas quinquenales 1950-1985....	14
6. Determinación de las tablas quinquenales 1985-2025....	14
7. Cambios esperados en la mortalidad del país.....	16
8. Consideraciones sobre posibles usos de las tablas de mortalidad.....	16
9. Definición de las funciones de las tablas.....	18
Anexo 1. TABLAS ABREVIADAS DE LOS AÑOS CENSALES.....	19
Anexo 2. TABLAS QUINQUENALES DEL PERIODO 1950-2025.....	27

\* \* \*

## INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS

Cuadro	Página
1 Costa Rica: evolución de la esperanza de vida al nacer. Ganancia media anual y diferencias por sexo, 1950-2025.....	5
2 Costa Rica: evolución de la mortalidad infantil por sexo y cambio porcentual anual y sobremortalidad masculina, 1950-2025.....	8
Gráfico	
1 Evolución de la esperanza de vida al nacer en Costa Rica y otros países de distinto nivel de desarrollo. Ambos sexos, 1950-2025.....	7
2 Evolución de la mortalidad infantil en Costa Rica y otros países de distinto nivel de desarrollo. Ambos sexos, 1950-2025.....	7
3 Costa Rica: tasas de mortalidad ( $m_x$ ) por grupos de edades, según tablas de vida de 1950, 1963, 1973 y 1984 y proyección 2020-2025. Población ambos sexos.	9
4 Costa Rica: sobremortalidad masculina por edad en las tablas abreviadas de mortalidad 1950, 1963, 1973 y 1984. Perspectivas 2020-2025.....	12
5 Costa Rica: porcentajes de reducción anual de la mortalidad por edad. Periodos intercensales 1950-1984. Perspectivas 1984-2025.....	12
6 Costa Rica: esperanza de vida al nacer por sexo del período 1950-1985. Proyección 1985-2025.....	15
7 Costa Rica: tasas de mortalidad infantil por sexo. Estimaciones 1950-1985. Proyección 1985-2025.....	15

\* \* \*

## PRESENTACION

La tabla de mortalidad es la herramienta más útil para el análisis de las condiciones de salud de una población, siendo de gran interés para los diversos planificadores sociales en una gran variedad de problemas, entre los cuales pueden mencionarse las estimaciones del nivel y la tendencia de la mortalidad del país, el análisis de la composición de la fuerza de trabajo, la regulación de los sistemas de jubilaciones y pensiones, y el estudio de otras características socioeconómicas de la población.

Como resultado de la realización de los censos nacionales de población y vivienda, la Dirección General de Estadística y Censos, conjuntamente con otras instituciones nacionales y el asesoramiento del Centro Latinoamericano de Demografía de las Naciones Unidas, emprendió un programa de evaluación y análisis del censo, con el fin de elaborar proyecciones nacionales de población y otros trabajos necesarios para la planificación económica y social.

Las tablas abreviadas de mortalidad por sexo y edades que aquí se presentan, las cuales surgen como subproducto de las proyecciones de población por sexo y grupos de edades efectuadas, permiten brindar un panorama bastante integrado de las condiciones de mortalidad que prevalecieron en el país durante el último tercio de siglo, en el cual se han producido los avances más significativos en este campo.

Los indicadores mostrados en estas tablas muestran que la vida media del costarricense, que era de sólo 55 años alrededor de 1950, ha llegado en la actualidad a más de 74 años, lo cual ubica a Costa Rica entre los países de mayor longevidad de la región. La mortalidad de la población infantil también ha experimentado en estos últimos años mejoras sustanciales, pasando el número de muertes de niños menores de un año, desde más de 100 defunciones por cada mil nacidos vivos, a mediados de este siglo, a menos de 20 en la actualidad.

En este documento se presentan también los cambios esperados en la mortalidad costarricense para los próximos años y algunos usos de las tablas de vida en estudios de población. Se espera que toda esta información, que complementa el panorama brindado por los resultados de los últimos censos nacionales, sea de utilidad para los planificadores sociales y otros usuarios de información.

La Dirección General de Estadística y Censos desea manifestar su sincero agradecimiento tanto al Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), con sede en nuestro país, como al Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, al Tribunal Supremo de Elecciones, al Ministerio de Salud, y a la Asociación Demográfica Costarricense, quienes han colaborado entusiastamente tanto para la producción de este trabajo, como en toda la actividad de evaluación y análisis de la información censal.

DIRECCION GENERAL DE  
ESTADISTICA Y CENSOS

## INTRODUCCION

Las tablas de mortalidad como modelo e instrumento para el análisis de la mortalidad por edad permite, entre otras cosas, establecer las probabilidades de vida y de muerte de una población en función de sus edades. Se constituye de esta manera en una herramienta apropiada no sólo en el campo demográfico sino que también son de gran utilidad en los análisis de otras cuestiones más específicas de la población como pueden ser estudios especiales en los campos de la salud, seguridad social, educación, empleo etc. <sup>1</sup>.

Este modelo demográfico utilizado para descripción del comportamiento de la mortalidad del pasado y presente es, a su vez, muy útil para describir las perspectivas de cambio futuro de la mortalidad y de hecho resulta indispensable para preparar diversos insumos demográficos que resultan indispensables para la planificación socioeconómica.

Existiendo en el país la información sobre defunciones, por sexo y grupos de edades, de relativa buena calidad, así como los datos de los censos nacionales de población realizados en los últimos 35 años, es posible efectuar un buen diagnóstico y descripción de las condiciones de descenso de la mortalidad, asociada al sexo y la edad de las personas, mediante la construcción de una serie de tablas abreviadas de mortalidad.

Como subproducto del trabajo de evaluación del censo nacional de población de 1984 y de la preparación de las nuevas proyecciones de población de Costa Rica 1950-2025, se logró integrar un conjunto de tablas abreviadas de mortalidad, para las fechas en que se levantaron los censos realizados entre 1950 y 1984, tablas estimadas para cada uno de los quinquenios de estos últimos 35 años y tablas abreviadas de mortalidad proyectadas, de los próximos 40 años, para cada uno de los quinquenios 1985 a 2025.

Teniendo en cuenta que todo este material aporta elementos para un adecuado diagnóstico de las características del descenso de la mortalidad y de descripción de las perspectivas de cambio futuro se decidió presentar, en este documento, el juicio de estas tablas reales y las que teóricamente reproducirían la mortalidad del futuro bajo las perspectivas de evolución que se han trazado.

---

<sup>1</sup> Urteaga, A., Tablas de mortalidad, CENASE, Serie E. No.1003, San José, Costa Rica, 1987.

En este sentido el documento busca más que nada entregar a los usuarios esta información, asociada a la evolución histórica de la mortalidad, por sexo y grupos de edades, del país en su conjunto, y sus perspectivas de reducción durante los próximos 40 años. Además de mostrar la evolución histórica de la mortalidad, las tablas de vida que aquí se presentan se espera que resulten de utilidad a los investigadores, en la realización de otros estudios demográficos de interés.

La dinámica de la mortalidad se compara mediante diversos índices que interpretados y analizados en el contexto mundial dejan ver los logros alcanzados y las transformaciones que se han dado en el país en este campo de la mortalidad.

No se incluyen aspectos metodológicos sobre el proceso de construcción de este material, aunque sí se presentan las definiciones de las funciones básicas que contienen las tablas de vida.

## 1. Dinámica y perspectivas de la mortalidad en Costa Rica

La población de Costa Rica ha logrado cambios muy importantes en el campo de reducción de la mortalidad, logros que sitúan al país en condiciones similares a los países de mayor desarrollo y, en todo caso, entre los que más se destacan en América Latina. En el siguiente cuadro 1, se presenta un resumen sobre la tendencia histórica y las perspectivas de evolución de la mortalidad general del país - esperanzas de vida al nacimiento de la población por sexo -. En el gráfico 1, se compara la tendencia con las de otros países de distintas condiciones de desarrollo en la población de ambos sexos.

Cuadro 1

### COSTA RICA: EVOLUCIÓN DE LA ESPERANZA DE VIDA AL NACER. GANANCIA MEDIA ANUAL Y DIFERENCIAS POR SEXO. 1950-2025

Años tablas	Ambos sexos		Hombres		Mujeres		Diferen- cia por sexo
	es	Gananc. media anual	es	Gananc. media anual	es	Gananc. media anual	
		es		es		es	

#### Estimaciones según tablas de vida disponibles para los años años censales

1950	55.68	.58	54.65	.56	57.05	.60	2.40
1963	63.20	.50	61.87	.44	64.83	.57	2.96
1973	68.23	.57	66.26	.53	70.49	.56	4.23
1984	74.50		72.06		76.63		4.57

#### Proyección 1950-2025

1950-55	57.26	.58	56.04	.56	58.55	.60	2.51
1955-60	60.15	.57	58.82	.55	61.54	.60	2.72
1960-65	63.02	.52	61.59	.46	64.53	.59	2.94
1965-70	65.64	.49	63.91	.42	67.46	.55	3.55
1970-75	68.08	.54	66.05	.52	70.22	.57	4.17
1975-80	70.80	.55	68.63	.54	73.08	.55	4.45
1980-85	73.53	.23	71.33	.22	75.85	.24	4.52
1985-90	74.67	.10	72.41	.10	77.04	.11	4.63
1990-95	75.19	.08	72.89	.07	77.60	.09	4.71
95-2000	75.60	.06	73.26	.05	78.06	.07	4.80
2000-05	75.90	.04	73.52	.04	78.39	.05	4.87
2005-10	76.11	.03	73.71	.03	78.64	.04	4.93
2010-15	76.27	.03	73.85	.02	78.82	.04	4.97
2015-20	76.42	.01	73.96	.01	79.00	.02	5.04
2020-25	76.48		74.00		79.09		5.09

Dos aspectos importantes que se destacan, de la anterior información, son los relacionados con la sostenida ganancia media anual en la esperanza de vida y la ampliación de las diferencias entre sexos. Entre 1950 y 1985 se produjo una reducción sustancial de la mortalidad, cambio que ha llevado a que un costarricense vivo, hoy en día, en promedio 20 años más que lo logrado por quienes conformaban la población del país hacia mediados del presente siglo. Cabe resaltar además que por lo menos 8 de los 20 años se lograron aumentar durante la década de los años 70.

La evolución por sexo muestra claramente las mayores ganancias alcanzadas por la población femenina con lo cual se ha incrementado significativamente la sobremortalidad masculina. Es así como mientras un recién nacido varón, tenía en 1950 en promedio 2.4 años menos de vida que una niña, tal diferencia se elevó a 4.6 años para los niños nacidos en 1984.

Desde otro punto de vista y como se refleja en el gráfico 1, Costa Rica tiene actualmente una mortalidad muy similar a la de los países de mayor desarrollo y entre las más bajas de América Latina. El avance en este aspecto fue tan importante que teniendo con Suecia y Estados Unidos una diferencia de algo más de 15 y 12 años respectivamente hacia 1950-1955, esa diferencia se ha estrechado y en 1980-1985 sólo era de 2 años en el primer caso y menos de un año con relación a Estados Unidos. Las perspectivas señalan que se mantendría o incluso se reduciría aún más la diferencia.

El gran avance en la reducción de la mortalidad está asociada, en gran parte, a una significativa reducción de la mortalidad infantil, la cual pudo ser controlada y reducida casi cinco veces en el término de los 35 años que van de 1950 a 1985. Costa Rica ha llegado así a tener una mortalidad infantil de las más bajas en el contexto de países latinoamericanos aunque distante aún de la situación alcanzada por los países más desarrollados.

En el cuadro 2, se presenta la información sobre evolución de la mortalidad infantil, y en el gráfico 2 se comparan las condiciones de evolución de la mortalidad infantil de Costa Rica con la de otros países de distintas condiciones de desarrollo.

Es importante destacar el comportamiento de la mortalidad infantil de Costa Rica en el contexto de países latinoamericanos. Por una parte resulta evidente la menor mortalidad en relación a Panamá y Guatemala. Lo que es más relevante incluso es el hecho que teniendo el país una mortalidad infantil más elevada que Argentina durante la década del 50 y 60, en los últimos 20 años se lograron avances de tal magnitud que permitieron al país superar, hacia fines de la década de los años 60, las condiciones de Argentina y ampliar la diferencia a partir de ese momento.

Gráfico 1

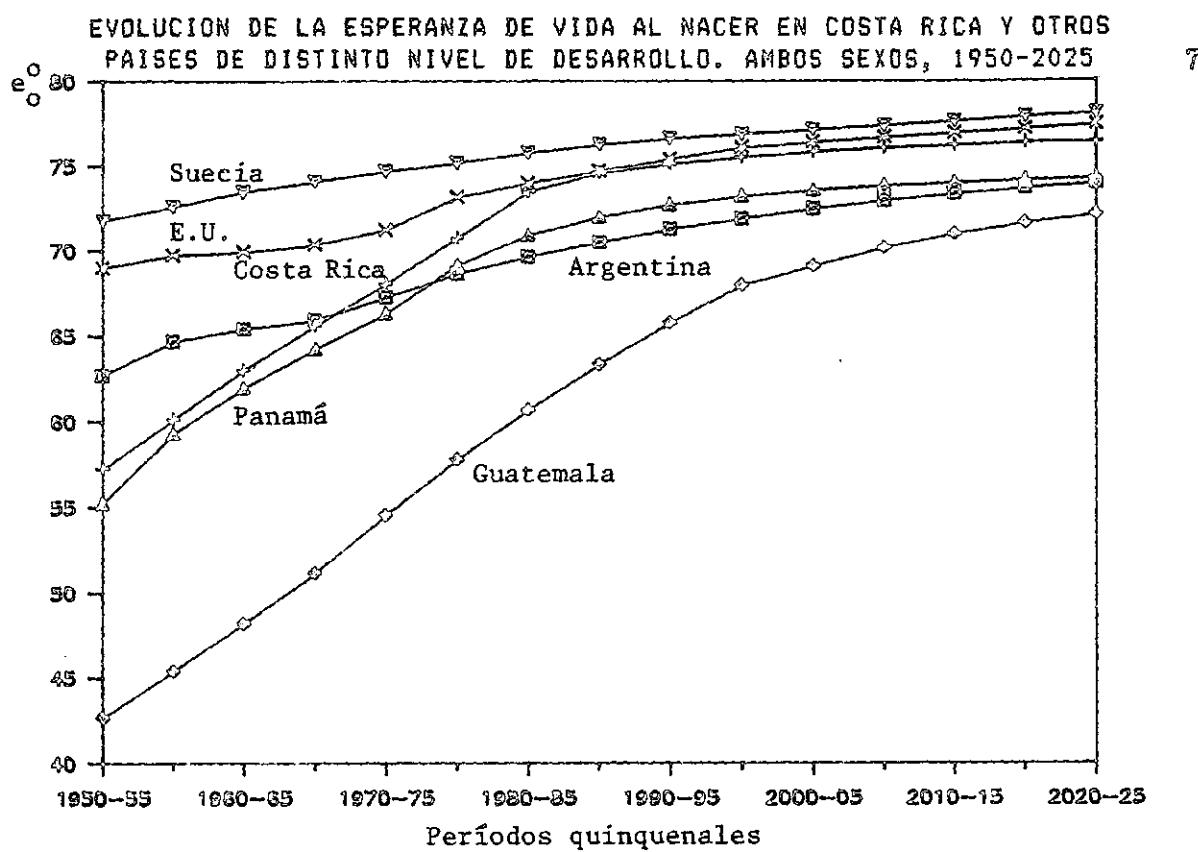
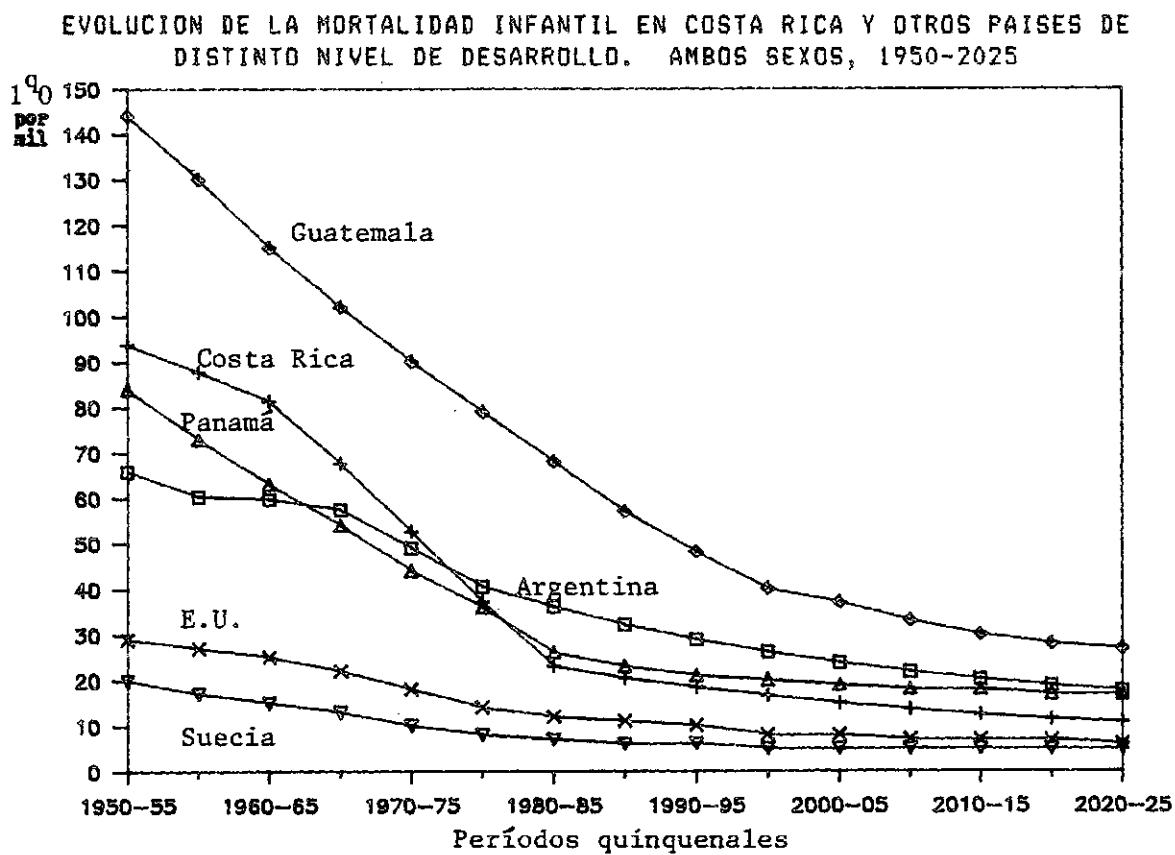


Gráfico 2



Cuadro 2

**COSTA RICA: EVOLUCION DE LA MORTALIDAD INFANTIL POR SEXO,  
CAMBIO PORCENTUAL ANUAL Y SOBREMORTALIDAD  
MASCULINA 1950-2025**

Años tablas	Ambos sexos		Hombres		Mujeres		Sobremor- talidad masculina
	1 qo Reducción anual						
1950	97.1	1.3	104.6	1.3	89.1	1.3	1.17
1963	80.2	3.1	87.9	3.3	72.2	2.9	1.22
1973	49.5	2.7	55.2	3.0	43.6	2.4	1.27
1984	19.8	2.7	22.3		17.1		1.31

Estimación en base a información disponible para  
los años censales

1950	97.1	1.3	104.6	1.3	89.1	1.3	1.17
1963	80.2	3.1	87.9	3.3	72.2	2.9	1.22
1973	49.5	2.7	55.2	3.0	43.6	2.4	1.27
1984	19.8	2.7	22.3		17.1		1.31

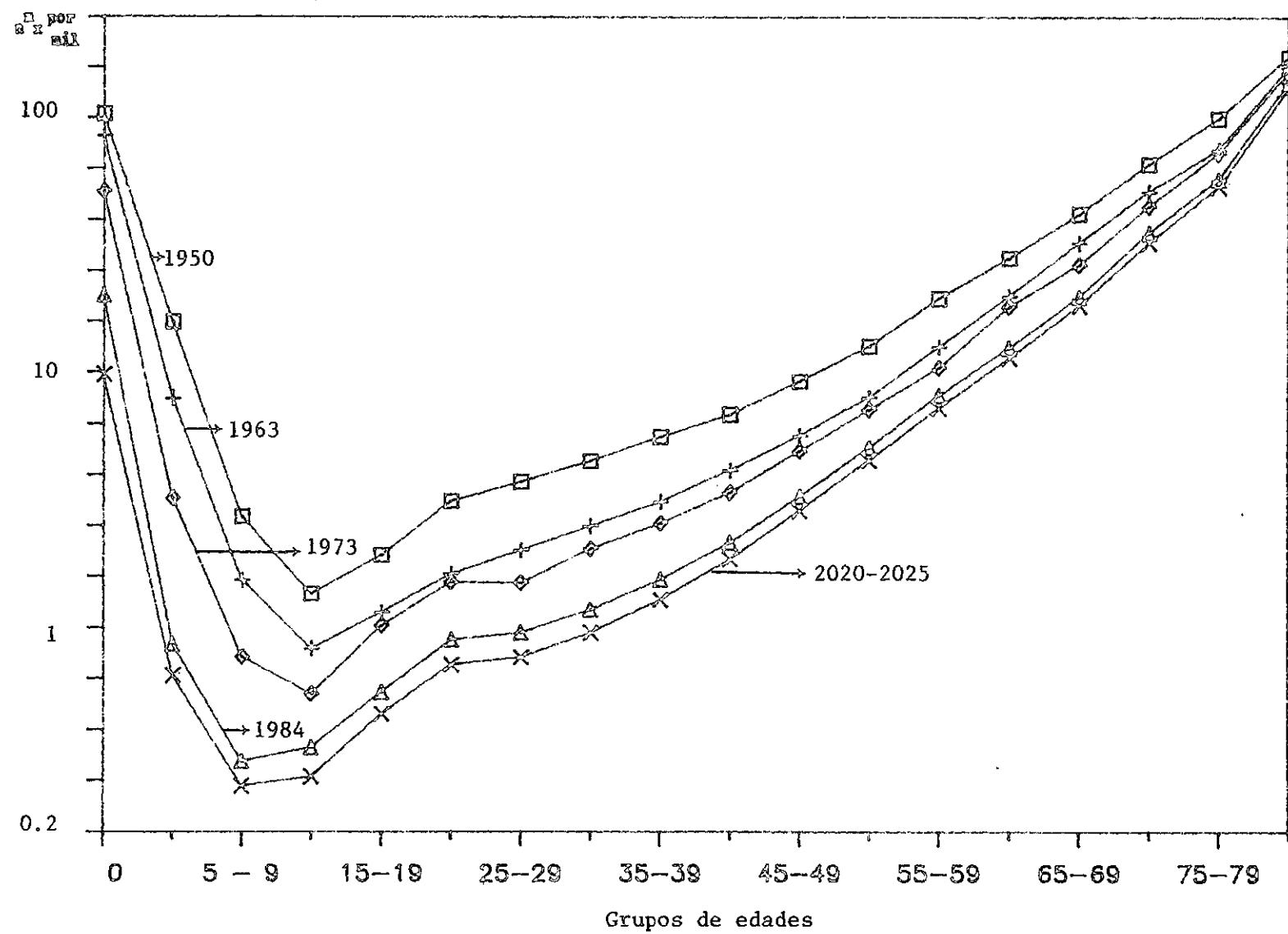
Proyección 1950-2025

1950-55	97.4	1.9	101.0	1.2	86.2	1.2	1.17
1955-60	87.7	1.3	95.0	1.2	80.0	1.3	1.19
1960-65	81.3	2.7	88.9	2.9	73.3	2.6	1.21
1965-70	67.7	3.0	74.5	3.2	60.5	2.8	1.23
1970-75	52.6	3.4	58.5	3.5	46.3	2.8	1.26
1975-80	35.6	2.5	40.9	2.9	32.0	2.4	1.28
1980-85	23.3	0.8	26.2	0.8	20.2	0.7	1.30
1985-90	19.4	0.5	22.0	0.6	16.7	0.5	1.32
1990-95	16.7	0.4	19.0	0.4	14.2	0.3	1.34
95-2000	14.8	0.3	17.0	0.3	12.5	0.3	1.36
2000-05	13.4	0.3	15.5	0.3	11.2	0.3	1.38
2005-10	12.1	0.2	14.0	0.3	10.0	0.3	1.40
2010-15	11.1	0.2	13.0	0.3	9.2	0.2	1.42
2015-20	10.2	0.2	12.0	0.2	8.3	0.2	1.44
2020-25	9.7	0.1	11.5	0.1	7.9	0.1	1.46

Respecto a la mortalidad por edades, cabe señalar que entre 1950 y 1985 se produjeron reducciones en todos los grupos de edades, tal como se puede apreciar en el gráfico 3. Se espera que esa reducción continúe, aunque en forma más moderada, en los próximos años.

Gráfico 3

COSTA RICA: TASAS DE MORTALIDAD (n<sub>mx</sub>) POR GRUPOS DE EDADES, SEGUN TABLAS DE VIDA  
DE 1950, 1963, 1973 Y 1984 Y PROYECCION 2020-2025. POBLACION DE AMBOS SEXOS



## 2. Transformaciones en la mortalidad por sexo y edad

Las diversas funciones que contiene una tabla de mortalidad y sus comportamientos históricos pueden ser considerados como indicadores de las condiciones económicas y sociales en que se ha venido desenvolviendo la sociedad. Tal interrelación se hace aún más evidente cuando se consideran las funciones en términos de los grupos de edades y sexo y en particular cuando se hace referencia a la mortalidad de la población menor de un año.

Como en toda sociedad existe en el país una sobremortalidad masculina a lo largo de todas las edades, sobremortalidad que se ha venido acentuando en forma sustancial a través del tiempo y con especial relevancia entre la población 15-35 y 50-60 años. Esto nos estaría indicando que la población femenina, consiguió avances comparativos de mayor alcance que la población masculina particularmente significativo en el período 1973-1984 (Gráfico 4).

En este proceso de reducción cabe destacar que los mayores logros se alcanzaron entre los menores de un año y la población femenina en edades 15-35 años. Ver gráfico 5.

## 3. Tablas abreviadas de mortalidad nacionales, por sexo y edad

Para el trabajo de evaluación del censo nacional de 1984 y la preparación de las nuevas proyecciones de población se dispuso de tablas abreviadas de mortalidad por sexo y grupos de edades, construidas en base a las estadísticas de defunciones, nacimientos y población por sexo y edad en los censos de 1950, 1963 y 1973, preparadas en su oportunidad para efectos de evaluación de los censos. Además se construyeron nuevas tablas, las más recientes, en base a los resultados del censo de 1984.

El objetivo del documento, además de presentar los elementos metodológicos sobre su construcción, pone a disposición de los usuarios nacionales sus resultados, incluidas algunas consideraciones sobre las características del cambio ya operado y las posibles modificaciones que se darán en el futuro. Aspectos específicos sobre la metodología usada, en cada caso, debe ser consultada en los documentos básicos<sup>2</sup>. En el anexo 2 se presentan las tablas de mortalidad por sexo para las fechas censales y las estimadas por quinquenio para el período 1950-2025.

---

\* Dirección General de Estadística y Censos, Tablas de vida de Costa Rica. Ministerio de Economía y Hacienda, San José, Costa Rica, 1957. Romero, M., Gómez, M., y Alfaro, J.L., Tablas de vida de Costa Rica 1962-1964, Instituto Centroamericano de Estadística, San José, Costa Rica, 1967. Dirección General de Estadística y Censos y CELADE, Evaluación del Censo de 1973 y proyección de la población por sexo y grupos de edades 1950-2025, San José, Costa Rica, junio de 1976. Rincón, M., y González, E., Costa Rica: Estimaciones y proyecciones de población 1950-2025, San José, Costa Rica, julio de 1987.

La reducción de la mortalidad del país, reflejada en la serie de tablas abreviadas de mortalidad por sexo disponibles, puede analizarse en términos de los cambios que se producen en las funciones que contienen, ya sea las que se definen para una edad particular o para un intervalo.

Como los cambios que se producen en las condiciones de sobrevivencia de la población, tiene múltiples repercusiones en muchos campos resulta importante presentar algunas indicaciones sobre sus características. Las transformaciones se ponen de manifiesto por ejemplo en las esperanzas de vida a las diversas edades las cuales van incrementándose conforme se reduce la mortalidad.

Si se considera por ejemplo la edad de 60 años, límite asociado al inicio del período de la vida considerado como la tercera edad y de alguna manera muy ligado también con la edad de abandono de la actividad laboral y su acogida a los sistemas de pensión, hay que señalar que la población costarricense ha tenido un cambio importante con fuertes implicaciones sobre el sistema de seguridad social y otras actividades.

---

Una persona de ambos sexos que llegó con vida a los 60 años tenía probabilidades de vivir 15 años adicionales, es decir llegar por lo menos hasta la edad de 75 años en el año 1950. Los logros en la reducción de la mortalidad llevaron a que una persona que llega con vida a los 60 años en 1984, pueda aspirar a vivir 20 años adicionales. Quiere decir esto que como consecuencia de las mejoras en las condiciones de salud de las sucesivas generaciones, una persona de 60 años tiene hoy en día la posibilidad de vivir 5 años más que los que tenía una persona de la misma edad en 1950.

Este logro que es muy importante no sólo por las implicaciones específicas en la salud de la población, implicaciones sociales, familiares, tiene también enormes repercusiones sobre el sistema económico en general y en los sistemas de seguridad social. Si no se modifica la edad de retiro el sistema de seguridad tendrá una carga adicional de atención de la salud y financiamiento de la pensión por esa cantidad de años adicionales, además claro está, sobre el volumen y costo de los recursos necesarios para la atención de la salud de cada una de las personas durante ese lapso adicional de vida.

Gráfico 4

COSTA RICA: SOBREMORTALIDAD MASCULINA POR EDAD EN LAS TABLAS ABREVIADAS  
DE MORTALIDAD 1950, 1963, 1973 Y 1984. PERSPECTIVAS 2020-2025

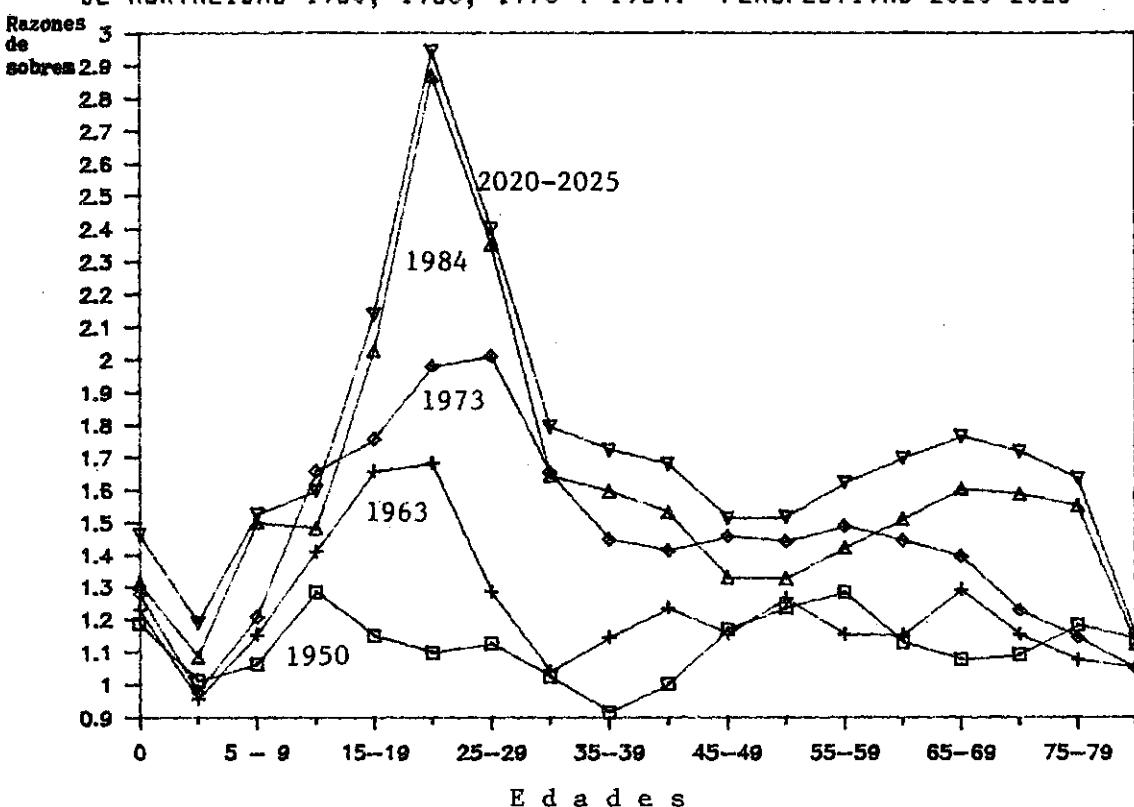
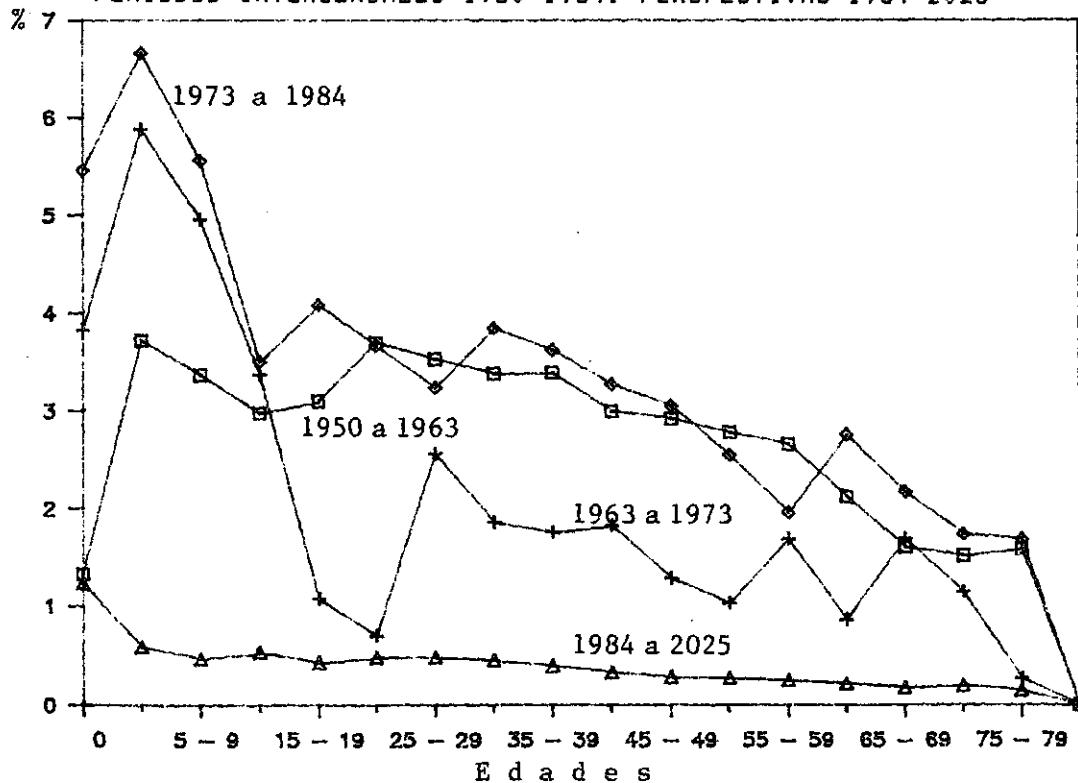


Gráfico 5

COSTA RICA: PORCENTAJES DE REDUCCION ANUAL DE LA MORTALIDAD POR EDAD.  
PERIODOS INTERCENSALES 1950-1984. PERSPECTIVAS 1984-2025



#### 4. Proyección de tablas de mortalidad quinquenales, 1950-2025

La determinación de las tablas de mortalidad de Costa Rica para cada uno de los quinquenios del período 1950-2025, se efectuó mediante un programa elaborado en CELADE-San José, procedimiento que a su vez requiere de la preparación previa de la probable evolución de las esperanzas de vida al nacer y en este caso particular mediante una proyección, también, de las tasas de mortalidad infantil por sexo <sup>3</sup>.

En una primera etapa se realizó una proyección de las esperanzas de vida al nacer por sexo, teniendo en cuenta la evolución histórica que ha tenido dicho indicador en el país, y considerando además los siguientes criterios que sirvieron de elementos de apoyo para la formulación de las hipótesis:

- a) Los niveles y tendencias de las esperanzas de vida, estimadas para el período 1950-1985.
- b) Las consideraciones formuladas respecto a esta materia en los lineamientos de política del Plan Nacional de Desarrollo 1986-1990 <sup>4</sup>.
- c) Los logros alcanzados por los países de más baja mortalidad en el mundo y sus perspectivas de evolución.
- d) Las probabilidades teóricas sobre reducción posible de la mortalidad que se plantean, entre otros, en el documento de Bourgeois-Pichat <sup>5</sup>.
- e) Las tendencias estimadas y proyectadas para los países de América Latina y los países de mayor desarrollo.
- f) El comportamiento general observado en la mayoría de los países del mundo el cual muestra que, la diferencia en la esperanza de vida al nacer entre sexos tiende a aumentar y, la ganancia anual media a disminuir conforme se incrementa la esperanza de vida de la población.

<sup>3</sup> Rincón, H., y Hernández, M., Programa de computación para proyección de la mortalidad por sexo y grupos de edades, CELADE, San José, Costa Rica, julio de 1986.

<sup>4</sup> Rincón, H., y Hernández, M., Op.cit.

<sup>5</sup> Bourgeois-Pichat, J., Nuevas fronteras de la demografía, CELADE, Serie E. No.30, Santiago, Chile, octubre de 1985.

Así mismo, dada la disponibilidad de datos para el diagnóstico sobre la situación actual y las tendencias de la mortalidad infantil, se realizó una proyección de ella para los momentos intermedios de cada uno de los quinquenios de la proyección.

En el siguiente gráfico 6 se compara la evolución histórica de la esperanza de vida al nacer, por sexo, en base a los datos del cuadro 1, mientras que en el gráfico 7 se hace lo mismo con las tasas de mortalidad infantil a partir de los datos que aparecen en el cuadro 2.

Es clara la sistemática reducción de la mortalidad en cada uno de los sexos como lo indican sus respectivas esperanzas de vida al nacimiento y la mayor diferencia en favor de la población femenina. En el caso de la mortalidad infantil la reducción se ha producido en los dos sexos y si bien pareciera producirse una menor diferencia absoluta, lo cierto es que la diferencia relativa tiende a aumentar en el tiempo.

## 5. Determinación de las tablas quinquenales 1950-1985

Para determinar las tablas quinquenales del periodo 1950-1985, se definieron los valores de esperanza de vida para cada periodo por sexo, a partir de los valores puntuales derivados de las diversas tablas ya construidas.

Utilizando como pivotes las cuatro tablas reales de cada sexo se construyeron, mediante al mencionado programa, las tablas de los quinquenios que incluye cada periodo intercensal. Así por ejemplo con las tablas de 1949-1951 y 1962-1964 se definieron las tablas de mortalidad 1950-1955, 1955-1960 y 1960-1965.

## 6. Determinación de las tablas quinquenales 1985-2025

Para construir las tablas de mortalidad proyectadas para los quinquenios 1985-2025, por sexo y edad, se partió de las condiciones más recientes, en este caso una estructura de mortalidad por sexo y grupos de edades definida por las tablas abreviadas de mortalidad construidas para los años 1983-1985. Esta estructura está definida por el conjunto de probabilidades de morir  $nq_x$ .

Se seleccionó una estructura límite de mortalidad hacia la cual se supone puede evolucionar la mortalidad en Costa Rica en el futuro. En esta oportunidad se utilizó la tabla número 7 de las tablas límite elaboradas en CELADE-San José<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Ortega, A., "Tablas límite de mortalidad preparadas para uso en proyecciones de población", CELADE-San José. Métodos para preparar proyecciones demográficas, CELADE, Serie E. No.1003, San José, Costa Rica, 1984.

Gráfico 6

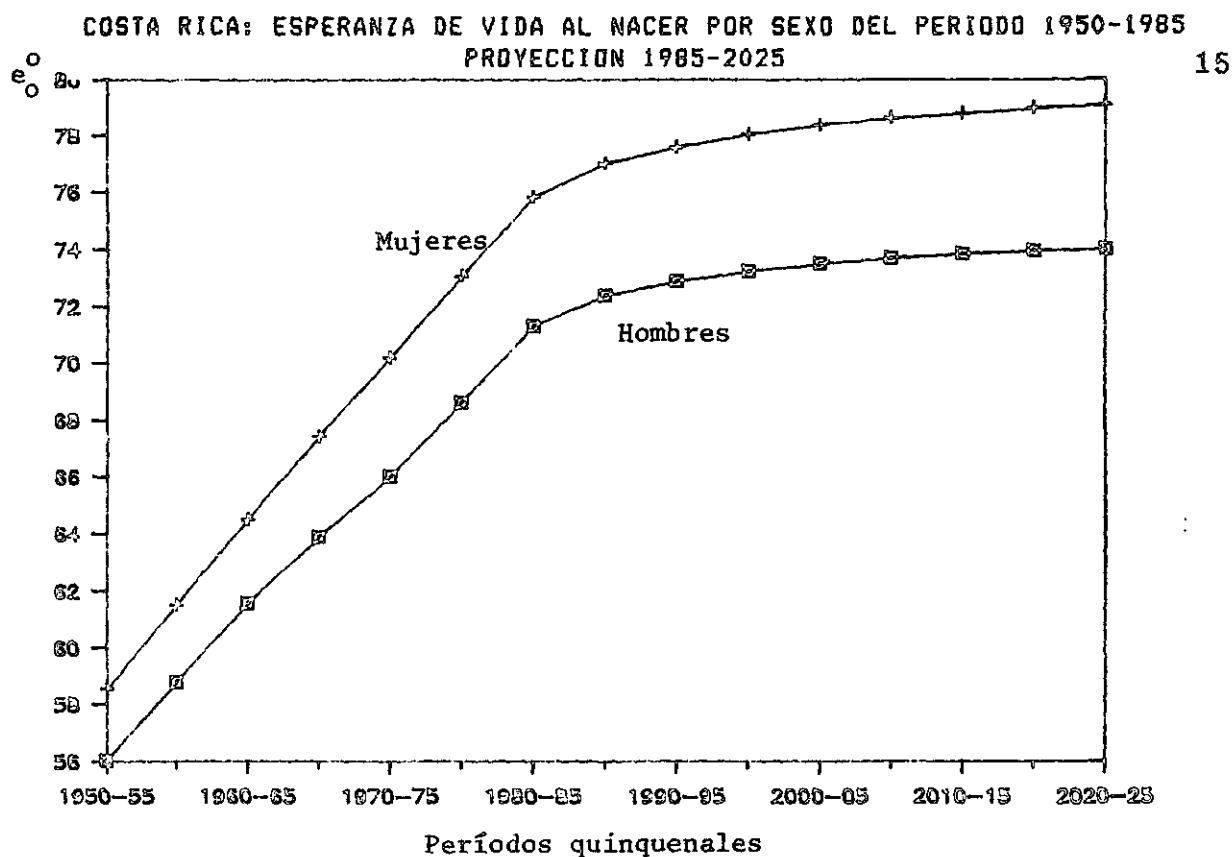
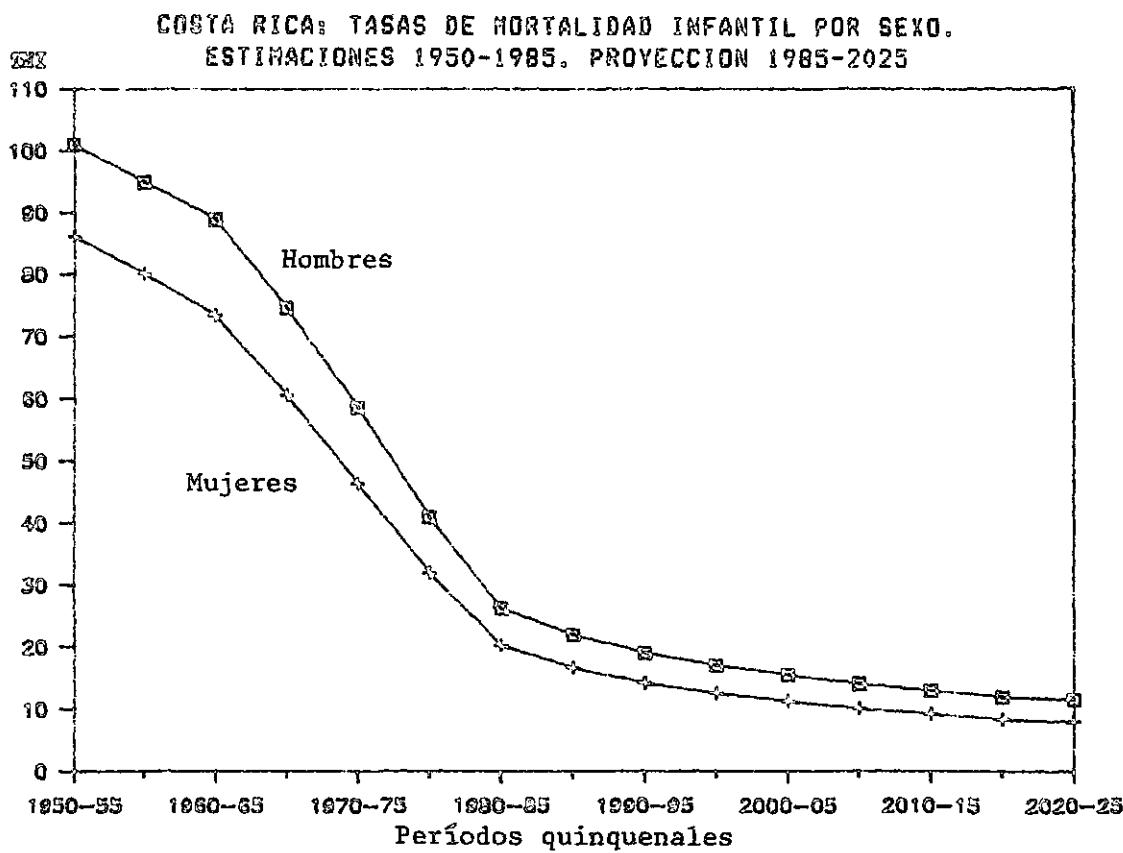


Gráfico 7



Un elemento adicional utilizado en esta oportunidad fue la serie de tasas de mortalidad infantil, estimadas para el período 1950-1985 y su proyección hasta el año 2025. Su inclusión en el programa de construcción de las tablas quinquenales, condiciona de esta manera las posibilidades de evolución de las restantes edades mejorando, sin duda, el comportamiento de la estructura de las tasas de mortalidad por edad.

## 7. Cambios esperados en la mortalidad de Costa Rica

Bajo los supuestos utilizados para elaboración de la proyección de la mortalidad y con las tablas de vida correspondientes, se esperaría un incremento de aproximadamente dos años en la esperanza de vida al nacimiento para los costarricenses que lleguen a nacer hacia el período 2020-2025.

Este incremento de dos años de vida media en los próximos 40 parece, sin duda, muy pequeña comparada con los logros alcanzados en los 35 años anteriores. Esto es explicable en todo caso bajo la consideración de que dada la baja mortalidad ya alcanzada, las posibilidades de reducción, en las condiciones de conocimiento y atención de salud de hoy en día son más difíciles.

Por su parte la mortalidad infantil podría llegar a superar la barrera de 10 por mil y el impacto de todos los cambios que se produzcan aumentará la esperanza de vida de una persona de 60 años en poco menos de un año en el mismo lapso de 40 años.

## 8. Consideraciones sobre posibles usos de las tablas de mortalidad

Las tablas de mortalidad como modelo teórico de comportamiento de este componente de la dinámica demográfica de la población posee múltiples formas de utilización en los más variados campos de actividad, tanto teóricos como de aplicaciones prácticas. Esto por cuanto las diversas funciones contenidas en las tablas de mortalidad son de gran interés por sus múltiples posibilidades de uso.

Sin pretender hacer un examen exhaustivo se pueden mencionar una amplia gama de aplicaciones asociadas a actividades que se desarrollan en una sociedad en las cuales la mortalidad juega un papel importante en el flujo de entradas y salidas de integrantes del grupo. Como enunciado solamente se pueden señalar las aplicaciones en campos tan variados como:

Las diversas funciones de la tabla de mortalidad son, como primera medida, medios muy eficaces para comparar las diferencias espaciales y/o históricas de la mortalidad de un país.

Los resultados de ellas son necesarios para la preparación de insumos demográficos para la planificación, que se derivan de las proyecciones de población por sexo y edad.

Pueden utilizarse para simular situaciones de descenso de la mortalidad y establecer los efectos de los programas de salud, así como para la formulación de metas y evaluación de los programas específicos.

Son indispensables para el análisis de la dinámica de la población económicamente activa, a partir de la construcción de tablas de vida activa.

Pueden ser usadas como instrumental para analizar la dinámica del sistema escolar en base a tablas de escolaridad.

Se requieren como información indispensable para evaluación de riesgos y costos de los sistemas de seguridad social. Costos de las pensiones y beneficios del seguro.

Son necesarias para el desarrollo de estudios en el campo de las migraciones internas.

Pueden utilizarse para cálculo de los costos de la formación de los recursos humanos y muchos otros campos.

### 9. Definición de las funciones de la tabla de mortalidad

Se presentan a continuación la definición de cada una de las funciones de la tabla de vida, presentadas por Ortega en su libro de Tablas de Mortalidad.

- $l_x$  Representa el número de personas que alcanzan con vida la edad exacta  $x$ , de una generación inicial de  $l_0$  nacimientos.
- $n_{dx}$  Representa el número de muertes ocurridas a una generación inicial de  $l_0$  nacimientos, entre las edades exactas  $x$  y  $x+n$ .
- $nq_x$  Probabilidad que tiene una persona de edad exacta  $x$ , de fallecer antes de alcanzar la edad exacta  $x+n$ .
- $nL_x$  Representa el número de años vividos entre  $x$  y  $x+n$  por la generación de  $l_0$  nacimientos entre las edades  $x$  y  $x+n$ .
- $npx$  Probabilidad que tiene una persona de edad exacta  $x$ , de llegar con vida a la edad  $x+n$ .
- $T_x$  Representa el número total de años vividos por la generación de  $l_0$  nacimientos entre las edades  $x$  y  $w$ .
- $ee$  Representa el número de años que en promedio vive una persona desde la edad  $x$  en adelante, hasta el final de la vida.
- $f_o$  Factor de separación de las defunciones de menores de un año. Representa el de tiempo vivido, dentro del primer año de vida, por cada uno de los niños que fallecen antes de cumplir su primer año de vida.
- $4k_1$  Tiempo vivido dentro del grupo de 1-4 años por cada una de las personas que fallecen dentro del mismo. Dividiendo esta función por la amplitud del intervalo se obtiene el factor de separación de las defunciones de 1 a 4 años.

A N E X O      1.

A) TABLAS ABREVIADAS DE MORTALIDAD DE LA POBLACION  
TOTAL POR SEXO EN LAS FECHAS CENSALES 1950,  
1963, 1973 Y 1974



Tabla 1. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1949-1951  
POBLACION MASCULINA

21

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$l_x$	$d_x$	$n_x^L$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.11264	0.10457	100000	10457	92837	0.87213(1)	5459351	54.59
1 - 4	0.01584	0.06070	89543	5435	343230	0.95763(2)	5366514	59.93
5 - 9	0.00282	0.01401	84108	1178	417593	0.98917	5023284	59.72
10-14	0.00153	0.00761	82929	631	413069	0.99105	4605691	55.54
15-19	0.00207	0.01030	82298	848	409372	0.98667	4192621	50.94
20-24	0.00331	0.01640	81451	1336	403914	0.98196	3783249	46.45
25-29	0.00398	0.01970	80115	1578	396629	0.97881	3379335	42.18
30-34	0.00459	0.02270	78537	1783	388226	0.97540	2982707	37.98
35-39	0.00538	0.02655	76754	2038	378674	0.97020	2594481	33.80
40-44	0.00674	0.03313	74716	2475	367392	0.96001	2215806	29.66
45-49	0.00964	0.04708	72241	3401	352700	0.94422	1848415	25.59
50-54	0.01342	0.06490	68840	4468	333029	0.91720	1495714	21.73
55-59	0.02149	0.10195	64372	6563	305453	0.88017	1162686	18.06
60-64	0.03005	0.13974	57809	8078	268850	0.83360	857233	14.83
65-69	0.04380	0.19738	49731	9816	224115	0.75779	588383	11.83
70-74	0.07005	0.29806	39915	11897	169832	0.64962	364268	9.13
75-79	0.10791	0.42491	28018	11905	110327	0.43258(3)	194436	6.94
80 +	0.19157	1.00000	16113	16113	84109		84109	5.22

$$\bar{e}_0 = 0.315 \quad \bar{a}_{t_0} = 1.251$$

Tabla 2. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1949-1951  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$l_x$	$d_x$	$n_x^L$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.09483	0.08905	100000	8905	93900	0.88656(1)	5696984	56.97
1 - 4	0.01563	0.05994	91095	5460	389381	0.95955(2)	5603084	61.51
5 - 9	0.00263	0.01318	85635	1129	425352	0.99042	5253704	61.35
10-14	0.00119	0.00594	84506	502	421276	0.99255	4828352	57.14
15-19	0.00180	0.00896	84004	753	418139	0.98807	4407076	52.46
20-24	0.00301	0.01493	83251	1243	413150	0.98378	3988937	47.91
25-29	0.00353	0.01752	82009	1437	406451	0.98019	3575787	43.60
30-34	0.00448	0.02214	80372	1784	398399	0.97450	3169337	39.30
35-39	0.00587	0.02893	78788	2279	388241	0.96905	2770938	35.17
40-44	0.00672	0.03303	76509	2527	376225	0.96336	2382697	31.10
45-49	0.00924	0.04038	73981	2987	362439	0.95333	2006472	27.12
50-54	0.01093	0.05282	70994	3750	345395	0.93382	1644033	23.16
55-59	0.01673	0.09029	67240	5399	322723	0.89047	1298437	19.31
60-64	0.02656	0.12862	61805	7707	289958	0.86748	975714	15.70
65-69	0.04063	0.18440	56130	9983	245732	0.77647	685756	12.67
70-74	0.06403	0.27596	46155	12163	190312	0.68392	440024	9.97
75-79	0.09123	0.37150	31970	11877	130158	0.47877(3)	249712	7.81
80 +	0.16807	1.00000	20993	20993	119554		119554	5.93

$$(1) \bar{e}_0 \quad (2) \bar{a}_{t_0} \quad (3) \bar{e}_{T_{20}} \quad \bar{e}_0 = 0.315 \quad \bar{a}_{t_0} = 1.253$$

Tabla 3. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD DE 1962-1964  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^a_{x+4}$	$l_x$	$d_x$	$n^L_x$	$P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.09375	0.08790	100000	8790	93759	0.90212(1)	6182906	61.83
1 - 4	0.00778	0.03046	91210	2778	357300	0.97623(2)	6089147	66.76
5 - 9	0.00165	0.00823	88432	728	440339	0.99347	5731847	64.82
10-14	0.00096	0.00481	87704	422	437465	0.99397	5291508	60.33
15-19	0.00146	0.00725	87282	633	434828	0.99124	4854043	55.61
20-24	0.00207	0.01029	86649	892	431017	0.98927	4419215	51.00
25-29	0.00225	0.01117	85758	958	426394	0.98804	3988197	46.51
30-34	0.00257	0.01275	84800	1081	421296	0.98524	3561804	42.00
35-39	0.00339	0.01679	83719	1406	415079	0.98006	3140508	37.51
40-44	0.00468	0.02314	82313	1905	406803	0.97369	2725429	33.11
45-49	0.00600	0.02956	80408	2377	396099	0.96301	2318627	28.84
50-54	0.00913	0.04464	78031	3483	381448	0.94468	1922528	24.64
55-59	0.01376	0.06649	74548	4957	360348	0.91630	1541079	20.67
60-64	0.02153	0.10213	69591	7107	330188	0.86615	1180731	16.97
65-69	0.03696	0.16918	62484	10571	285992	0.79898	850543	13.61
70-74	0.05438	0.23935	51913	12425	228501	0.72378	564551	10.87
75-79	0.07752	0.32469	39488	12821	165385	0.50786(3)	336049	8.51
80 +	0.15625	1.00000	26666	26666	170665		170665	6.40

$$f_o = 0.290 \quad e_k = 1.286$$

Tabla 4. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1962-1964  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^a_{x+4}$	$l_x$	$d_x$	$n^L_x$	$P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.07610	0.07220	100000	7220	94874	0.91503(1)	6478209	64.78
1 - 4	0.00813	0.03181	92780	2951	363039	0.97736(2)	6383335	68.80
5 - 9	0.00143	0.00711	89829	639	447547	0.99473	6020296	67.02
10-14	0.00068	0.00341	89190	304	445190	0.99610	5572749	62.48
15-19	0.00088	0.00440	88886	391	443452	0.99474	5127560	57.69
20-24	0.00123	0.00612	88495	542	441120	0.99258	4684108	52.93
25-29	0.00175	0.00873	87953	768	437846	0.98951	4242988	48.24
30-34	0.00247	0.01227	87185	1070	433252	0.98653	3805142	43.64
35-39	0.00296	0.01469	86116	1265	427415	0.98330	3371889	39.16
40-44	0.00379	0.01875	84851	1591	420275	0.97784	2944474	34.70
45-49	0.00519	0.02564	83260	2135	410961	0.96954	2524199	30.32
50-54	0.00721	0.03540	81125	2872	398445	0.95354	2113238	26.05
55-59	0.01193	0.05793	78253	4533	379932	0.92684	1714793	21.91
60-64	0.01870	0.08933	73720	6585	352136	0.88964	1334861	18.11
65-69	0.02860	0.13346	67134	8960	313273	0.83063	982726	14.64
70-74	0.04713	0.21082	58175	12264	260212	0.74759	669453	11.51
75-79	0.07200	0.30510	45910	14007	194533	0.52465(3)	409241	8.91
80 +	0.14859	1.00000	31903	31903	214708		214708	6.73

$$(1) \quad sP_a \quad (2) \quad sP_{o-4} \quad (3) \quad sP_{75+} \quad f_o = 0.290 \quad e_k = 1.262$$

Tabla 5. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1972-1974  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$l_x$	$n_x^d$	$n_x^L$	$s_{x,x+4}^P$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.05762	0.05520	100000	5520	95805	0.94097(1)	6619272	66.19
1 - 4	0.00320	0.01270	94480	1200	374679	0.98917(2)	6523467	69.05
5 - 9	0.00087	0.00434	93280	405	465388	0.99601	6148788	65.92
10-14	0.00073	0.00364	92875	338	463531	0.99493	5683400	61.19
15-19	0.00130	0.00650	92537	601	461182	0.99202	5219869	56.41
20-24	0.00190	0.00946	91936	870	457504	0.99017	4758686	51.76
25-29	0.00205	0.01020	91066	929	453008	0.98874	4301182	47.23
30-34	0.00248	0.01233	90137	1111	447907	0.98615	3848174	42.69
35-39	0.00310	0.01539	89026	1370	441703	0.98217	3400266	38.19
40-44	0.00410	0.02031	87656	1780	433827	0.97570	2958563	33.75
45-49	0.00576	0.02837	85875	2436	423286	0.96554	2524735	29.40
50-54	0.00831	0.04072	83439	3398	408701	0.94879	2101449	25.19
55-59	0.01283	0.06215	80048	4975	387771	0.92060	1692748	21.15
60-64	0.02057	0.09780	75067	7342	356980	0.87499	1304978	17.38
65-69	0.03364	0.15517	67725	10509	312354	0.81153	947997	14.00
70-74	0.05144	0.22789	57216	13039	253483	0.73149	635643	11.11
75-79	0.07651	0.32113	44177	14187	185420	0.51481(3)	382159	8.65
80 +	0.15244	1.00000	29991	29991	196739		196739	6.56

$$f_0 = 0.240 \quad qk_1 = 1.299$$

Tabla 6. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1972-1974  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$l_x$	$n_x^d$	$n_x^L$	$s_{x,x+4}^P$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.04505	0.04356	100000	4356	96689	0.95189(1)	7042752	70.43
1 - 4	0.00327	0.01295	95644	1239	379254	0.99000(2)	6946063	72.62
5 - 9	0.00072	0.00357	94405	337	471185	0.99711	6566809	69.56
10-14	0.00044	0.00220	94068	207	469825	0.99707	6095624	64.80
15-19	0.00074	0.00367	93861	344	468446	0.99577	5625800	59.94
20-24	0.00096	0.00479	93517	448	466465	0.99506	5157354	55.15
25-29	0.00102	0.00509	93069	474	464161	0.99372	4690889	50.40
30-34	0.00150	0.00747	92595	692	461247	0.99094	4226728	45.65
35-39	0.00214	0.01066	91904	980	457069	0.98748	3765480	40.97
40-44	0.00290	0.01440	90924	1309	451346	0.98303	3308411	36.39
45-49	0.00395	0.01957	89615	1754	443689	0.97607	2857065	31.88
50-54	0.00576	0.02837	87861	2493	433073	0.96483	2413376	27.47
55-59	0.00861	0.04216	85368	3599	417843	0.94484	1980304	23.20
60-64	0.01424	0.06873	81769	5620	394796	0.90964	1562460	19.11
65-69	0.02409	0.11359	76149	8650	359121	0.85071	1167664	15.33
70-74	0.04188	0.18956	67499	12795	305509	0.76718	808543	11.98
75-79	0.06680	0.28619	54704	15656	234381	0.53406(3)	503034	9.20
80 +	0.14535	1.00000	39048	39048	268653		268653	6.88

$$(1) \quad eP_0 \quad (2) \quad eP_{0-4} \quad (3) \quad eP_{70+} \quad f_0 = 0.240 \quad qk_1 = 1.318$$

Tabla 7. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1983-1985  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$I_x$	$n_x^d$	$n_x^L$	$s_{x,x+4}^P$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.02276	0.02233	100000	2233	98116	0.97661(1)	7211014	72.11
1 - 4	0.00089	0.00357	97767	349	390187	0.99662(2)	7112898	72.75
5 - 9	0.00038	0.00179	97418	174	486654	0.99810	6722711	69.01
10-14	0.00040	0.00202	97244	196	485727	0.99712	6236057	64.13
15-19	0.00075	0.00374	97047	363	484328	0.99484	5750330	59.25
20-24	0.00132	0.00659	96684	637	481828	0.99336	5266002	54.47
25-29	0.00134	0.00669	96047	643	478629	0.99298	4788174	49.81
30-34	0.00148	0.00736	95405	702	475267	0.99159	4305545	45.13
35-39	0.00190	0.00946	94702	896	471272	0.98877	3830277	40.45
40-44	0.00262	0.01301	93806	1220	465981	0.98421	3359005	35.81
45-49	0.00375	0.01860	92586	1722	458625	0.97631	2893024	31.25
50-54	0.00586	0.02888	90864	2624	447759	0.96216	2434399	26.79
55-59	0.00964	0.04707	88240	4153	430815	0.93849	1986640	22.51
60-64	0.01594	0.07666	84086	6446	404317	0.90104	1555825	18.50
65-69	0.02624	0.12311	77640	9558	364306	0.83939	1151508	14.83
70-74	0.04528	0.20338	68082	13847	305794	0.74839	787203	11.56
75-79	0.07398	0.31216	54235	16930	228852	0.52462(3)	481409	8.88
80 +	0.14771	1.00000	37305	37305	252557		252557	6.77

$$f_a = 0.315 \quad qk_1 = 1.251$$

Tabla 8. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1983-1985  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$I_x$	$n_x^d$	$n_x^L$	$s_{x,x+4}^P$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.01734	0.01709	100000	1709	98558	0.98183(1)	7665382	76.65
1 - 4	0.00082	0.00326	98291	320	392355	0.99724(2)	7566823	76.98
5 - 9	0.00024	0.00120	97971	118	489559	0.99873	7174468	73.23
10-14	0.00027	0.00135	97853	132	488935	0.99841	6684909	68.32
15-19	0.00037	0.00184	97721	180	488155	0.99793	6195974	63.40
20-24	0.00046	0.00231	97541	225	487142	0.99742	5707819	58.52
25-29	0.00057	0.00285	97316	277	485886	0.99633	5220677	53.65
30-34	0.00090	0.00449	97038	436	484103	0.99480	4734792	48.79
35-39	0.00119	0.00591	96603	571	481586	0.99278	4250889	44.00
40-44	0.00171	0.00853	96032	819	478111	0.98875	3769102	39.25
45-49	0.00282	0.01400	95213	1333	472731	0.98210	3290991	34.56
50-54	0.00442	0.02186	93880	2052	464268	0.97249	2818260	30.02
55-59	0.00677	0.03328	91827	3056	451497	0.95781	2353992	25.63
60-64	0.01055	0.05140	88771	4563	432450	0.93536	1902495	21.43
65-69	0.01636	0.07860	84209	6619	404496	0.89526	1470045	17.46
70-74	0.02852	0.13310	77590	10327	362131	0.82985	1065549	13.73
75-79	0.04765	0.21288	67263	14319	300516	0.57278(3)	703418	10.46
80 +	0.13141	1.00000	52944	52944	402902		402902	7.61

$$(1) s_P_b \quad (2) s_P_{0-4} \quad (3) s_P_{75+} \quad f_a = 0.1564 \quad qk_1 = 1.475$$

Tabla 9. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1949-1951  
AMBOS SEXOS

Grupos de edades	$n^D_x$	$n^Q_x$	$I_x$	$n^d_x$	$n^L_x$	$S^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^D$
0	0.10397	0.09706	100000	9706	93351	0.87910(1)	5567654	55.68
1 - 4	0.01574	0.06034	90294	5448	346199	0.95857(2)	5474303	60.63
5 - 9	0.00274	0.01361	84846	1155	421341	0.98979	5128104	60.84
10-14	0.00136	0.00677	83691	567	417038	0.99182	4706763	56.24
15-19	0.00193	0.00960	83124	798	413627	0.98740	4289725	51.61
20-24	0.00315	0.01563	82326	1287	408415	0.98291	3876098	47.08
25-29	0.00375	0.01858	81040	1506	401434	0.97953	3467683	42.79
30-34	0.00453	0.02239	79534	1781	393217	0.97492	3066250	38.55
35-39	0.00565	0.02784	77753	2165	383354	0.96921	2673032	34.38
40-44	0.00688	0.03383	75588	2557	371549	0.96049	2289679	30.29
45-49	0.00929	0.04538	73031	3314	356871	0.94669	1918129	26.26
50-54	0.01272	0.06162	69717	4296	337846	0.92290	1561258	22.39
55-59	0.01964	0.09360	65421	6123	311797	0.88825	1223413	18.70
60-64	0.02822	0.13178	59298	7814	276953	0.84149	911615	15.37
65-69	0.04182	0.18929	51483	9745	233054	0.76849	634662	12.33
70-74	0.06609	0.28358	41738	11836	179101	0.66799	401608	9.62
75-79	0.09988	0.39961	29902	11949	119637	0.46232(3)	222508	7.44
80 +	0.17452	1.00000	17953	17953	102870		102870	5.73

$$f_0 = 0.315 \quad \alpha k_1 = 1.251$$

Tabla 10. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1962-1964  
AMBOS SEXOS

Grupos de edades	$n^D_x$	$n^Q_x$	$I_x$	$n^d_x$	$n^L_x$	$S^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^D$
0	0.08509	0.08024	100000	8024	94303	0.90880(1)	6322548	63.23
1 - 4	0.00795	0.03113	91976	2863	360099	0.97680(2)	6228245	67.72
5 - 9	0.00154	0.00765	89113	682	443860	0.99409	5868146	65.85
10-14	0.00083	0.00415	88431	367	441238	0.99506	5424286	61.34
15-19	0.00115	0.00573	88064	505	439059	0.99309	4983048	56.58
20-24	0.00163	0.00810	87559	709	436024	0.99093	4543989	51.90
25-29	0.00202	0.01004	86850	872	432071	0.98872	4107965	47.30
30-34	0.00252	0.01253	85978	1077	427198	0.98597	3675893	42.75
35-39	0.00313	0.01554	84901	1319	421206	0.98193	3248695	38.26
40-44	0.00417	0.02063	83582	1724	413597	0.97565	2827489	33.83
45-49	0.00571	0.02815	81857	2304	403526	0.96634	2413892	29.49
50-54	0.00802	0.03933	79553	3129	389943	0.94994	2010366	25.27
55-59	0.01263	0.06122	76424	4679	370424	0.92222	1620423	21.20
60-64	0.02004	0.09543	71746	6847	341611	0.87879	1249998	17.42
65-69	0.03237	0.14972	64899	9717	300203	0.81450	908387	14.00
70-74	0.05136	0.22759	55182	12559	244510	0.73351	608185	11.02
75-79	0.07530	0.31685	42623	13505	179353	0.50682(3)	363671	8.53
80 +	0.15798	1.00000	29118	29118	184318		184318	6.33

$$f_0 = 0.290 \quad \alpha k_1 = 1.274$$

Tabla 11. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1972-1974  
AMBOS SEXOS

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^q_x$	$l_x$	$n^d_x$	$n^L_x$	$S^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e^a_x$
0	0.05146	0.04952	100000	4952	96236	0.94630(1)	6827779	68.28
1 - 4	0.00323	0.01282	95048	1219	376913	0.98963(2)	6731543	70.82
5 - 9	0.00077	0.00386	93829	362	468242	0.99669	6354630	67.73
10-14	0.00055	0.00275	93467	257	466694	0.99607	5886388	62.98
15-19	0.00102	0.00511	93210	476	464861	0.99368	5419694	58.14
20-24	0.00151	0.00753	92734	698	461924	0.99250	4954833	53.43
25-29	0.00150	0.00746	92036	687	458462	0.99118	4492909	48.82
30-34	0.00205	0.01020	91349	932	454416	0.98850	4034447	44.17
35-39	0.00258	0.01281	90417	1158	449191	0.98518	3580031	39.59
40-44	0.00340	0.01685	89259	1504	442535	0.97935	3130840	35.08
45-49	0.00496	0.02452	87755	2152	433396	0.97018	2688305	30.63
50-54	0.00718	0.03526	85603	3018	420471	0.95708	2254909	26.34
55-59	0.01044	0.05087	82585	4201	402422	0.93145	1834438	22.21
60-64	0.01823	0.08717	78384	6833	374837	0.89508	1432016	18.27
65-69	0.02652	0.12436	71551	8898	335510	0.83966	1057178	14.78
70-74	0.04480	0.20143	62653	12620	281715	0.75106	721668	11.52
75-79	0.07293	0.30843	50033	15432	211585	0.51907(3)	439953	8.79
80 +	0.15152	1.00000	34601	34601	228368		228368	6.60

$$f_0 = 0.240 \quad qk_1 = 1.309$$

Tabla 12. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1983-1985  
AMBOS SEXOS

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^q_x$	$l_x$	$n^d_x$	$n^L_x$	$S^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e^a_x$
0	0.02012	0.01978	100000	1978	98331	0.97915(1)	7453469	74.53
1 - 4	0.00086	0.00342	98022	335	391242	0.99693(2)	7355137	75.04
5 - 9	0.00030	0.00150	97687	147	488068	0.99841	6963896	71.29
10-14	0.00034	0.00169	97540	165	487289	0.99775	6475828	66.39
15-19	0.00056	0.00281	97375	274	486193	0.99635	5988539	61.50
20-24	0.00090	0.00449	97102	436	484419	0.99536	5502346	56.67
25-29	0.00096	0.00480	96666	464	482169	0.99466	5017927	51.91
30-34	0.00118	0.00588	96202	566	479595	0.99321	4535758	47.15
35-39	0.00155	0.00770	95636	736	476340	0.99077	4056163	42.41
40-44	0.00217	0.01078	94900	1023	471941	0.98648	3579823	37.72
45-49	0.00328	0.01628	93877	1528	465563	0.97922	3107882	33.11
50-54	0.00514	0.02536	92348	2342	455887	0.96746	2642320	28.61
55-59	0.00814	0.03991	90006	3592	441052	0.94988	2186432	24.29
60-64	0.01253	0.06075	86414	5250	418947	0.92284	1745381	20.20
65-69	0.01987	0.09464	81165	7681	386620	0.87291	1326433	16.34
70-74	0.03548	0.16294	73483	11973	337483	0.79680	939814	12.79
75-79	0.05748	0.25129	61510	15457	288907	0.55356(3)	602331	9.79
80 +	0.13812	1.00000	46053	46053	333424		333424	7.24

$$f_0 = 0.1564 \quad qk_1 = 1.475$$

**A N E X O    2.**

**B) TABLAS ABREVIADAS DE MORTALIDAD POR SEXO, ESTIMADAS POR  
PERIODOS QUINQUENALES 1950-2025.**

**TABLA LIMITE, SAN JOSE No. 7**



Tabla 13. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1950-1955  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$l_x$	$d_x$	$n_x^L$	$5P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.10857	0.10100	100000	10100	93031	0.87857(1)	5603989	56.04
1 - 4	0.01405	0.05413	89900	4867	346256	0.96169(2)	5510958	61.30
5 - 9	0.00257	0.01275	85033	1085	422456	0.99010	5164702	60.74
10-14	0.00141	0.00700	83949	588	418275	0.99168	4742246	56.49
15-19	0.00194	0.00964	83361	803	414797	0.98766	4323972	51.87
20-24	0.00304	0.01507	82558	1244	409677	0.98355	3909175	47.35
25-29	0.00360	0.01785	81313	1451	402938	0.98082	3499498	43.08
30-34	0.00415	0.02054	79862	1640	395209	0.97754	3096560	38.77
35-39	0.00495	0.02443	78222	1911	386331	0.97234	2701351	34.53
40-44	0.00629	0.03096	76311	2363	375647	0.96298	2315021	30.34
45-49	0.00885	0.04328	73948	3200	361740	0.94830	1939374	26.23
50-54	0.01248	0.06050	70748	4280	343039	0.92315	1577634	22.30
55-59	0.01978	0.09425	66468	6265	316676	0.88801	1234596	18.57
60-64	0.02817	0.13157	60203	7921	281212	0.84069	917920	15.25
65-69	0.04230	0.19126	52282	9999	236411	0.76669	636707	12.18
70-74	0.06656	0.28531	42283	12064	181254	0.66557	400296	9.47
75-79	0.10099	0.40315	30219	12183	120638	0.44925(3)	219042	7.25
80 +	0.18329	1.00000	18036	18036	98404		98404	5.46

$$\ell_0 = 0.310 \quad \alpha k_1 = 1.258$$

Tabla 14. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1950-1955  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$l_x$	$d_x$	$n_x^L$	$5P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.09165	0.08620	100000	8420	94052	0.89228(1)	5854988	58.55
1 - 4	0.01389	0.05354	91380	4892	352090	0.96357(2)	5760937	63.04
5 - 9	0.00237	0.01180	86488	1020	429888	0.99180	5408847	62.54
10-14	0.00108	0.00536	85467	458	426191	0.99336	4978959	58.26
15-19	0.00159	0.00792	85009	673	423361	0.98959	4552768	53.56
20-24	0.00260	0.01292	84336	1090	418953	0.98579	4129406	49.96
25-29	0.00313	0.01552	83246	1292	412998	0.98231	3710454	44.57
30-34	0.00402	0.01989	81954	1630	405693	0.97724	3297456	40.24
35-39	0.00520	0.02569	80323	2063	396458	0.97229	2891763	36.00
40-44	0.00605	0.02978	78260	2331	385474	0.96665	2495305	31.88
45-49	0.00754	0.03702	75929	2811	372619	0.95717	2109831	27.79
50-54	0.01002	0.04885	73110	3572	356661	0.93830	1737212	23.76
55-59	0.01563	0.07520	69546	5230	334656	0.90492	1380552	19.85
60-64	0.02476	0.11659	64316	7498	302935	0.85704	1045896	16.26
65-69	0.03783	0.17280	56810	9810	259543	0.78721	743061	13.08
70-74	0.06007	0.26113	46999	12273	204315	0.69839	483518	10.29
75-79	0.08673	0.35638	34726	12376	142692	0.48893(3)	279204	8.04
80 +	0.16373	1.00000	22350	22350	136511		136511	6.11

$$(1) \quad \alpha P_0 \quad (2) \quad \alpha P_{0-4} \quad (3) \quad \alpha^2 P_{0-8} \quad \ell_0 = 0.3099 \quad \alpha k_1 = 1.2548$$

Tabla 15. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1955-1960  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n_x^m$	$n_x^q$	$l_x$	$d_x$	$\bar{n}_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.10176	0.09500	100000	9500	93354	0.88991(1)	5881932	58.82
1 - 4	0.01084	0.04211	90500	3811	351602	0.96904(2)	5788578	63.96
5 - 9	0.00210	0.01046	86689	906	431181	0.99182	5436975	62.72
10-14	0.00118	0.00589	85783	505	427652	0.99285	5005795	58.35
15-19	0.00169	0.00842	85278	718	424593	0.98947	4578143	53.69
20-24	0.00254	0.01264	84559	1069	420124	0.98646	4153551	49.12
25-29	0.00291	0.01446	83490	1207	414434	0.98449	3733427	44.72
30-34	0.00334	0.01658	82283	1364	408006	0.98145	3318993	40.34
35-39	0.00415	0.02055	80919	1663	400437	0.97627	2910988	35.97
40-44	0.00547	0.02699	79256	2139	390933	0.96842	2510550	31.68
45-49	0.00740	0.03631	77117	2800	378586	0.95577	2119617	27.49
50-54	0.01077	0.05244	74317	3897	361842	0.93408	1741031	23.43
55-59	0.01670	0.08015	70420	5644	337989	0.90238	1379189	19.59
60-64	0.02477	0.11662	64776	7554	304994	0.85364	1041200	16.07
65-69	0.03957	0.18004	57222	10302	260354	0.78305	736206	12.87
70-74	0.06029	0.26196	46920	12291	203870	0.69501	475852	10.14
75-79	0.08879	0.36329	34628	12580	141692	0.47904(3)	271981	7.85
80 +	0.16923	1.00000	22048	22048	130290		130290	5.91

$$f_0 = 0.3004 \quad 4k_1 = 1.2714$$

Tabla 16. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1955-1960  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n_x^m$	$n_x^q$	$l_x$	$d_x$	$\bar{n}_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.08474	0.08000	100000	8000	94403	0.90338(1)	6153948	61.54
1 - 4	0.01093	0.04246	92000	3907	357289	0.97056(2)	6059545	65.86
5 - 9	0.00189	0.00941	88093	829	438395	0.99310	5702256	64.73
10-14	0.00088	0.00437	87264	381	435369	0.99475	5263861	60.32
15-19	0.00123	0.00613	86883	532	433086	0.99221	4828492	55.57
20-24	0.00190	0.00946	86351	817	429713	0.98925	4395406	50.90
25-29	0.00243	0.01206	85534	1031	425093	0.98598	3965693	46.36
30-34	0.00323	0.01601	84503	1353	419133	0.98197	3540600	41.90
35-39	0.00406	0.02008	83150	1670	411576	0.97790	3121467	37.54
40-44	0.00489	0.02416	81480	1968	402480	0.97235	2709891	33.26
45-49	0.00634	0.03122	79512	2483	391353	0.96348	2307410	29.02
50-54	0.00858	0.04200	77029	3235	377059	0.94606	1916057	24.87
55-59	0.01374	0.06640	73794	4900	356722	0.91608	1538999	20.86
60-64	0.02165	0.10270	68894	7075	326784	0.87363	1182277	17.16
65-69	0.03308	0.15275	61819	9443	285489	0.80930	855492	13.84
70-74	0.05338	0.23549	52376	12334	231046	0.72345	570004	10.88
75-79	0.07911	0.33025	40042	13224	167151	0.50687(3)	338958	8.47
80 +	0.15610	1.00000	26818	26818	171806		171806	6.41

$$(1) \quad sP_b \quad (2) \quad sP_{0-4} \quad (3) \quad sP_{75+} \quad f_0 = 0.3004 \quad 4k_1 = 1.2583$$

Tabla 17. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1960-1965  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n^0_x$	$n^0_x$	$l_x$	$d_x$	$n^L_x$	$s^P_{x,x+4}$	$\bar{l}_x$	$e^0_x$
0	0.09488	0.08890	100000	8890	93695	0.90083(1)	6158942	61.59
1 - 4	0.00797	0.03121	91110	2844	356719	0.97573(2)	6065246	66.57
5 - 9	0.00168	0.00837	88266	739	439480	0.99337	5708527	64.67
10-14	0.00098	0.00488	87527	427	436567	0.99390	5269043	60.20
15-19	0.00147	0.00733	87100	638	433906	0.99112	4832474	55.48
20-24	0.00210	0.01048	86462	903	430054	0.98909	4398568	50.87
25-29	0.00229	0.01138	85559	974	425362	0.98782	3968514	46.38
30-34	0.00262	0.01300	84586	1099	420179	0.98500	3543151	41.89
35-39	0.00344	0.01703	83486	1422	413876	0.97982	3122972	37.41
40-44	0.00473	0.02339	82064	1919	405523	0.97333	2709096	33.01
45-49	0.00609	0.02999	80145	2404	394715	0.96255	2303573	28.74
50-54	0.00924	0.04514	77741	3509	379932	0.94400	1908858	24.55
55-59	0.01394	0.06737	74232	5001	358856	0.91541	1528926	20.60
60-64	0.02173	0.10306	69231	7135	328315	0.88534	1170270	16.90
65-69	0.03713	0.16988	62096	10589	284106	0.79795	841955	13.56
70-74	0.05475	0.24081	51547	12413	226702	0.72192	557849	10.82
75-79	0.07823	0.32718	39134	12804	163660	0.50578(3)	331148	8.46
80 +	0.15721	1.00000	26330	26330	167487		167487	6.36

$$f_o = 0.2906 \quad ak_1 = 1.2848$$

Tabla 18. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1960-1965  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n^0_x$	$n^0_x$	$l_x$	$d_x$	$n^L_x$	$s^P_{x,x+4}$	$\bar{l}_x$	$e^0_x$
0	0.07732	0.07330	100000	7330	94802	0.91448(1)	6452954	64.55
1 - 4	0.00830	0.03247	92670	3009	362441	0.97690(2)	6358152	68.61
5 - 9	0.00146	0.00725	89661	650	446679	0.99463	5995712	66.87
10-14	0.00070	0.00347	89011	309	444282	0.99601	5549032	62.34
15-19	0.00090	0.00451	88702	400	442510	0.99459	5104750	57.55
20-24	0.00127	0.00633	88302	559	440118	0.99237	4662240	52.80
25-29	0.00180	0.00894	87744	784	436757	0.98929	4222125	48.12
30-34	0.00252	0.01250	86959	1087	432079	0.98625	3785368	43.53
35-39	0.00303	0.01502	85872	1290	426136	0.98296	3353280	39.05
40-44	0.00385	0.01908	84582	1614	418875	0.97750	2927152	34.61
45-49	0.00527	0.02599	82968	2156	409450	0.96917	2508277	30.23
50-54	0.00729	0.03581	80812	2894	396825	0.95307	2098827	25.97
55-59	0.01204	0.05845	77918	4555	378204	0.92617	1702001	21.80
60-64	0.01868	0.09016	73364	6614	350282	0.88864	1323797	18.04
65-69	0.02888	0.13465	66749	8988	311276	0.82930	973515	14.58
70-74	0.04751	0.21235	57761	12265	258142	0.74610	662239	11.47
75-79	0.07244	0.30866	45496	13952	192599	0.52338(3)	404097	8.88
80 +	0.14915	1.00000	31544	31544	211498		211498	6.70

$$(1) \quad eP_0 \quad (2) \quad eP_{0-4} \quad (3) \quad eP_{75-79} \quad f_o = 0.2908 \quad ak_1 = 1.2617$$

Tabla 19. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1965-1970  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n_x^a$	$nq_x^a$	$l_x^a$	$nd_x^a$	$l_x^d$	$s_{x,x+4}^p$	$T_x^a$	$e_x^a$
0	0.07881	0.07450	100000	7450	94533	0.91921(1)	6390994	63.91
1 - 4	0.00519	0.02047	92550	1894	365071	0.98326(2)	6296461	68.03
5 - 9	0.00121	0.00604	90656	548	451910	0.99490	5931390	65.43
10-14	0.00083	0.00415	90108	374	449606	0.99451	5479480	60.81
15-19	0.00137	0.00683	89734	613	447139	0.99168	5029874	56.05
20-24	0.00197	0.00982	89121	875	443419	0.98978	4582735	51.42
25-29	0.00214	0.01062	88246	938	438886	0.98844	4139316	46.91
30-34	0.00252	0.01251	87308	1093	433811	0.98575	3700430	42.38
35-39	0.00323	0.01600	86216	1380	427630	0.98125	3266619	37.89
40-44	0.00436	0.02155	84836	1828	419611	0.97482	2838988	33.46
45-49	0.00586	0.02889	83008	2398	409046	0.96444	2419377	29.15
50-54	0.00867	0.04243	80610	3421	394499	0.94699	2010331	24.94
55-59	0.01323	0.06405	77190	4944	373588	0.91872	1615832	20.93
60-64	0.02098	0.09969	72246	7202	343222	0.87112	1242244	17.19
65-69	0.03509	0.16130	65043	10491	298988	0.80604	899022	13.82
70-74	0.05272	0.23290	54552	12705	240997	0.72812	600033	11.00
75-79	0.07695	0.32269	41847	13503	175476	0.51126(3)	359036	8.58
80 +	0.15441	1.00000	28343	28343	183560		183560	6.48

$$f_a = 0.2662 \quad ak_1 = 1.2922$$

Tabla 20. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1965-1970  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n_x^a$	$nq_x^a$	$l_x^a$	$nd_x^a$	$l_x^d$	$s_{x,x+4}^p$	$T_x^a$	$e_x^a$
0	0.06331	0.06050	100000	6050	95561	0.93161(1)	6745992	67.46
1 - 4	0.00554	0.02182	93950	2050	370242	0.98389(2)	6650431	70.79
5 - 9	0.00105	0.00523	91900	481	458298	0.99599	6280189	68.34
10-14	0.00055	0.00277	91419	253	456462	0.99661	5821892	63.68
15-19	0.00080	0.00401	91166	366	454914	0.99529	5365430	58.85
20-24	0.00109	0.00542	90800	492	452770	0.99389	4910515	54.08
25-29	0.00137	0.00680	90308	614	450005	0.99174	4457745	49.36
30-34	0.00195	0.00973	89694	872	446289	0.98887	4007739	44.68
35-39	0.00253	0.01256	88821	1115	441319	0.98551	3561451	40.10
40-44	0.00332	0.01645	87706	1442	434925	0.98059	3120131	35.57
45-49	0.00454	0.02242	86264	1934	426483	0.97300	2685206	31.13
50-54	0.00644	0.03168	84329	2671	414969	0.95952	2258723	26.78
55-59	0.01017	0.04958	81658	4048	398170	0.93637	1843753	22.58
60-64	0.01632	0.07842	77610	6086	372834	0.90023	1445583	18.63
65-69	0.02620	0.12293	71524	8793	335637	0.84126	1072749	15.00
70-74	0.04434	0.19956	62731	12519	282359	0.75797	737111	11.75
75-79	0.06923	0.29508	50213	14817	214021	0.52937(3)	454752	9.06
80 +	0.14703	1.00000	35396	35396	240731		240731	6.80

$$(1) \quad s_{P_b} \quad (2) \quad s_{P_{0-4}} \quad (3) \quad s_{P_{75+}} \quad f_a = 0.2663 \quad ak_1 = 1.2886$$

Tabla 21. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1970-1975  
POBLACION MASCULINA

33

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^q_x$	$l_x$	$d_x$	$n^L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e^o_x$
0	0.06122	0.05850	100000	5850	95564	0.93825(1)	6605097	66.05
1 - 4	0.00301	0.01195	98150	1125	373560	0.98940(2)	6509534	69.14
5 - 9	0.00084	0.00418	93025	388	464152	0.99612	6135974	65.96
10-14	0.00072	0.00359	92636	333	462349	0.99497	5671822	61.23
15-19	0.00130	0.00647	92304	397	460025	0.99206	5209472	56.44
20-24	0.00189	0.00943	91706	864	456372	0.99021	4749447	51.79
25-29	0.00204	0.01016	90842	923	451904	0.98877	4293076	47.26
30-34	0.00249	0.01231	89919	1107	446829	0.98619	3841172	42.72
35-39	0.00309	0.01533	88812	1362	440657	0.98226	3394343	38.22
40-44	0.00408	0.02019	87451	1766	432839	0.97579	2953687	33.78
45-49	0.00575	0.02832	85685	2427	422358	0.96565	2520848	29.42
50-54	0.00828	0.04055	83258	3377	407850	0.94896	2098490	25.20
55-59	0.01279	0.06197	79882	4950	387034	0.92078	1690640	21.16
60-64	0.02053	0.09762	74932	7315	356372	0.87536	1303607	17.40
65-69	0.03351	0.15458	67617	10452	311954	0.81206	947235	14.01
70-74	0.05132	0.22761	57165	13000	253325	0.73181	635280	11.11
75-79	0.07647	0.32098	49165	14176	185385	0.51466(3)	381956	8.65
80 +	0.15256	1.00000	29989	29989	196571		196571	6.55

$$f_o = 0.2416 \quad \alpha k_t = 1.2986$$

Tabla 22. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1970-1975  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^q_x$	$l_x$	$d_x$	$n^L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e^o_x$
0	0.04798	0.04630	100000	4630	96490	0.94930(1)	7021939	70.22
1 - 4	0.00327	0.01298	95370	1237	378159	0.98983(2)	6925450	72.62
5 - 9	0.00072	0.00357	94133	337	469822	0.99711	6547291	69.55
10-14	0.00044	0.00220	93796	207	468464	0.99706	6077470	64.79
15-19	0.00074	0.00367	93590	344	467089	0.99577	5609006	59.93
20-24	0.00096	0.00479	93246	447	465113	0.99506	5141917	55.14
25-29	0.00102	0.00509	92799	473	462814	0.99372	4676804	50.40
30-34	0.00150	0.00748	92326	690	459906	0.99098	4213990	45.64
35-39	0.00214	0.01067	91636	977	455737	0.98747	3754083	40.97
40-44	0.00290	0.01441	90659	1306	450029	0.98303	3298346	36.38
45-49	0.00395	0.01958	89353	1749	442391	0.97606	2848317	31.88
50-54	0.00576	0.02830	87603	2486	431802	0.96482	2405927	27.46
55-59	0.00862	0.04218	85117	3590	416611	0.94482	1974125	23.19
60-64	0.01424	0.06876	81527	5606	393621	0.90961	1557514	19.10
65-69	0.02909	0.11362	75921	8626	358042	0.85069	1163893	15.33
70-74	0.04189	0.18959	67295	12758	304581	0.76716	805851	11.97
75-79	0.06680	0.28622	54537	15609	233662	0.53386(3)	501270	9.19
80 +	0.14547	1.00000	38928	38928	267608		267608	6.87

$$(1) \quad \delta P_0 \quad (2) \quad eP_{0-0} \quad (3) \quad eP_{70+} \quad f_o = 0.2418 \quad \alpha k_t = 1.3159$$

Tabla 23. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1975-1980  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n^B_x$	$n^Q_x$	$I_x$	$n^d_x$	$n^L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^D$
0	0.04231	0.04093	100000	4093	96748	0.95627(1)	6862987	68.63
1 - 4	0.00224	0.00889	95907	853	381386	0.99238(2)	6766238	70.55
5 - 9	0.00066	0.00328	95054	311	474492	0.99688	6384852	67.17
10-14	0.00059	0.00296	94743	281	473011	0.99584	5910361	62.38
15-19	0.00107	0.00535	94462	505	471045	0.99320	5437350	57.56
20-24	0.00166	0.00826	93956	776	467841	0.99150	4966305	52.86
25-29	0.00175	0.00874	93180	814	463865	0.99051	4498464	48.28
30-34	0.00206	0.01026	92366	947	459461	0.98842	4034600	43.68
35-39	0.00260	0.01292	91418	1181	454140	0.98492	3575139	39.11
40-44	0.00348	0.01727	90238	1558	447292	0.97925	3120999	34.59
45-49	0.00492	0.02430	88679	2155	438011	0.97003	2673707	30.15
50-54	0.00729	0.03578	86525	3096	424884	0.95436	2235696	25.84
55-59	0.01149	0.05586	83429	4661	405492	0.92805	1810813	21.70
60-64	0.01863	0.08899	78768	7009	376317	0.88583	1405321	17.84
65-69	0.03053	0.14180	71759	10176	333355	0.82316	1029004	14.34
70-74	0.04885	0.21767	61583	13405	274403	0.73856	695649	11.30
75-79	0.07545	0.31739	48178	15291	202663	0.51890(3)	421246	8.74
80 +	0.15046	1.00000	32887	32887	218583		218583	6.65

$$f_a = 0.2056 \quad _4k_1 = 1.3715$$

Tabla 24. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1975-1980  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n^B_x$	$n^Q_x$	$I_x$	$n^d_x$	$n^L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^D$
0	0.03281	0.03198	100000	3198	97456	0.96496(1)	7307985	73.08
1 - 4	0.00217	0.00862	96802	834	385027	0.99327(2)	7210530	74.49
5 - 9	0.00050	0.00251	95968	241	479237	0.99783	6825503	71.12
10-14	0.00036	0.00182	95727	174	478199	0.99766	6346266	66.30
15-19	0.00057	0.00285	95553	272	477082	0.99673	5868067	61.41
20-24	0.00074	0.00368	95280	351	475524	0.99612	5390985	56.58
25-29	0.00082	0.00409	94929	388	473677	0.99489	4915461	51.78
30-34	0.00123	0.00614	94541	580	471256	0.99267	4441784	46.98
35-39	0.00171	0.00854	93961	802	467800	0.98985	3970528	42.26
40-44	0.00237	0.01178	93159	1097	463053	0.98559	3502727	37.60
45-49	0.00345	0.01708	92062	1572	456379	0.97877	3039674	33.02
50-54	0.00516	0.02546	90490	2304	446689	0.96826	2583295	28.55
55-59	0.00779	0.03819	88186	3368	432510	0.95064	2136606	24.23
60-64	0.01258	0.06098	84818	5172	411160	0.92112	1704096	20.09
65-69	0.02060	0.09794	79646	7801	378727	0.87058	1292936	16.23
70-74	0.03580	0.16432	71845	11805	329712	0.79512	914209	12.72
75-79	0.05804	0.25341	60040	15215	262162	0.55148(3)	584498	9.74
80 +	0.13906	1.00000	44825	44825	322336		322336	7.19

$$(1) \quad sP_0 \quad (2) \quad sP_{0-4} \quad (3) \quad sP_{75+} \quad f_a = 0.2044 \quad _4k_1 = 1.3849$$

Tabla 25. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1980-1985  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n^0_x$	$n^q_x$	$I_x$	$d_x$	$L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e^0_x$
0	0.02682	0.02623	100000	2623	97816	0.97228(1)	7132964	71.33
1 - 4	0.00120	0.00477	97377	464	388324	0.99570(2)	7035148	72.25
5 - 9	0.00043	0.00213	96913	206	484048	0.99782	6646823	68.59
10-14	0.00045	0.00223	96707	216	482993	0.99683	6162775	63.73
15-19	0.00082	0.00410	96491	396	481463	0.99447	5679782	58.86
20-24	0.00140	0.00687	96095	670	478800	0.99294	5198319	54.10
25-29	0.00144	0.00715	95425	682	475420	0.99242	4719519	49.46
30-34	0.00161	0.00801	94743	759	471816	0.99088	4244099	44.80
35-39	0.00206	0.01024	93984	962	467512	0.98791	3772283	40.14
40-44	0.00281	0.01397	93021	1299	461858	0.98309	3304770	35.53
45-49	0.00402	0.01988	91722	1824	454050	0.97489	2842912	30.99
50-54	0.00618	0.03044	89898	2736	442650	0.96040	2388862	26.57
55-59	0.01006	0.04905	87162	4275	425121	0.93614	1946212	22.33
60-64	0.01654	0.07944	82886	6584	397972	0.89761	1521091	18.35
65-69	0.02720	0.12732	76302	9715	357223	0.83573	1123120	14.72
70-74	0.04608	0.20660	66587	13757	298543	0.74618	765896	11.50
75-79	0.07431	0.31334	52830	16554	222766	0.52334(3)	467353	8.85
80 +	0.14832	1.00000	36276	36276	244587		244587	6.74

$$f_0 = 0.1674 \quad qk_1 = 1.4518$$

Tabla 26. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1980-1985  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n^0_x$	$n^q_x$	$I_x$	$d_x$	$L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e^0_x$
0	0.02052	0.02018	100000	2018	98319	0.97827(1)	7584984	75.85
1 - 4	0.00112	0.00445	97982	437	390817	0.99638(2)	7486664	76.41
5 - 9	0.00030	0.00149	97546	146	487364	0.99853	7095847	72.74
10-14	0.00029	0.00145	97400	142	486645	0.99824	6608484	67.85
15-19	0.00041	0.00207	97258	201	485789	0.99766	6121838	62.94
20-24	0.00052	0.00262	97057	254	484652	0.99713	5636049	58.07
25-29	0.00063	0.00313	96803	303	483261	0.99601	5151397	53.22
30-34	0.00097	0.00486	96501	469	481332	0.99433	4668137	48.37
35-39	0.00130	0.00650	96032	624	478601	0.99213	4186805	43.60
40-44	0.00186	0.00925	95408	883	474834	0.98804	3708204	38.87
45-49	0.00296	0.01469	94525	1388	469156	0.98135	3233369	34.21
50-54	0.00458	0.02266	93137	2111	460009	0.97155	2764213	29.68
55-59	0.00700	0.03438	91026	3129	447309	0.95621	2303804	25.31
60-64	0.01100	0.05354	87897	4706	427722	0.93218	1856495	21.12
65-69	0.01730	0.08291	83192	6898	398713	0.88975	1428773	17.17
70-74	0.03012	0.14006	76274	10686	354754	0.82209	1030060	13.50
75-79	0.04992	0.22192	65608	14560	291640	0.56814(3)	675306	10.29
80 +	0.13305	1.00000	51048	51048	383666		383666	7.52

$$(1) \quad eP_0 \quad (2) \quad eP_{0-4} \quad (3) \quad eP_{70+} \quad f_0 = 0.1672 \quad qk_1 = 1.4547$$

Tabla 27. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1985-1990  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n_x^a$	$n_q_x$	$l_x$	$n_d_x$	$n_L_x$	$s_{x,x+4}^P$	$T_x$	$e_x^D$
0	0.02242	0.02200	100000	2200	98139	0.97703(1)	7240932	72.41
1 - 4	0.00084	0.00335	97800	328	390377	0.99679(2)	7142793	73.03
5 - 9	0.00034	0.00170	97472	166	486948	0.99820	6752415	69.28
10-14	0.00038	0.00191	97307	186	486069	0.99726	6265468	64.39
15-19	0.00072	0.00357	97121	347	484737	0.99510	5779399	59.51
20-24	0.00125	0.00624	96774	603	482362	0.99372	5294662	54.71
25-29	0.00127	0.00633	96171	609	479330	0.99332	4812300	50.04
30-34	0.00141	0.00702	95561	671	476131	0.99195	4332969	45.34
35-39	0.00182	0.00908	94891	862	472300	0.98917	3856838	40.65
40-44	0.00254	0.01260	94029	1185	467182	0.98462	3384539	35.99
45-49	0.00367	0.01819	92844	1689	459996	0.97679	2917356	31.42
50-54	0.00574	0.02831	91155	2581	449320	0.96288	2457360	26.96
55-59	0.00946	0.04619	88574	4091	432641	0.93964	2008040	22.67
60-64	0.01563	0.07522	84483	6354	406528	0.90280	1575399	18.65
65-69	0.02575	0.12097	78128	9451	367014	0.84226	1168872	14.96
70-74	0.04434	0.19957	68677	13706	309122	0.75274	801858	11.68
75-79	0.07249	0.30683	54972	16867	232690	0.52776(3)	492736	8.96
80 +	0.14653	1.00000	38104	38104	260047		260047	6.82

$$f_o = 0.154 \quad k_1 = 1.4884$$

Tabla 28. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1985-1990  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n_x^a$	$n_q_x$	$l_x$	$n_d_x$	$n_L_x$	$s_{x,x+4}^P$	$T_x$	$e_x^D$
0	0.01691	0.01667	100000	1667	98589	0.98234(1)	7703942	77.04
1 - 4	0.00076	0.00304	98333	299	392581	0.99739(2)	7605352	77.34
5 - 9	0.00023	0.00114	98034	112	489890	0.99880	7212771	73.57
10-14	0.00025	0.00127	97922	124	489301	0.99847	6722881	68.66
15-19	0.00036	0.00179	97798	175	488554	0.99801	6233581	63.74
20-24	0.00044	0.00219	97623	214	487581	0.99755	5745027	58.85
25-29	0.00054	0.00271	97409	264	486386	0.99652	5257446	53.97
30-34	0.00085	0.00425	97145	413	484695	0.99506	4771059	49.11
35-39	0.00113	0.00563	96733	545	482302	0.99311	4286364	44.31
40-44	0.00164	0.00816	96188	785	478978	0.98923	3804061	39.55
45-49	0.00270	0.01339	95403	1278	473822	0.98286	3325083	34.85
50-54	0.00423	0.02093	94126	1970	465703	0.97364	2851261	30.29
55-59	0.00649	0.03191	92156	2941	453426	0.95948	2385559	25.89
60-64	0.01013	0.04940	89215	4408	435055	0.93765	1932133	21.66
65-69	0.01579	0.07597	84807	6442	407930	0.89860	1497077	17.65
70-74	0.02756	0.12892	78365	10103	366566	0.83445	1089147	13.90
75-79	0.04633	0.20759	68262	14171	305882	0.57668(3)	722581	10.59
80 +	0.12981	1.00000	54091	54091	416699		416699	7.70

$$(1) \quad s_P \quad (2) \quad s_{P_{0-4}} \quad (3) \quad s_{P_{75+}} \quad f_o = 0.1538 \quad k_1 = 1.4895$$

Tabla 29. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1990-1995  
POBLACION MASCULINA

37

Grupos de edades	$n^0_x$	$n^q_x$	$l_x$	$n^d_x$	$n^L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.01931	0.01900	100000	1900	98386	0.98003(1)	7288922	72.89
1 - 4	0.00079	0.00316	98100	310	391629	0.99702(2)	7190537	73.30
5 - 9	0.00033	0.00162	97790	159	488555	0.99828	6798908	69.53
10-14	0.00036	0.00181	97631	177	487715	0.99738	6310353	64.63
15-19	0.00069	0.00342	97455	334	486439	0.99533	5822638	59.75
20-24	0.00119	0.00593	97121	576	484166	0.99402	5336199	54.94
25-29	0.00121	0.00602	96545	582	481273	0.99363	4852033	50.26
30-34	0.00135	0.00672	95964	645	478207	0.99227	4370760	45.55
35-39	0.00176	0.00875	95319	834	474509	0.98951	3892554	40.86
40-44	0.00247	0.01225	94485	1158	469529	0.98497	3418045	36.18
45-49	0.00360	0.01784	93327	1665	462473	0.97721	2948515	31.59
50-54	0.00564	0.02782	91662	2550	451934	0.96351	2486043	27.12
55-59	0.00929	0.04542	89112	4047	435441	0.94085	2034108	22.83
60-64	0.01536	0.07396	85065	6291	409596	0.90434	1598667	18.79
65-69	0.02533	0.11910	78774	9382	370412	0.84477	1189071	15.09
70-74	0.04352	0.19824	69391	13618	312913	0.75655	818659	11.80
75-79	0.07120	0.30219	55774	16854	236733	0.53191(3)	505746	9.07
80 +	0.14467	1.00000	38919	38919	269013		269013	6.91

$$f_0 = 0.1503 \quad \alpha k_1 = 1.5098$$

Tabla 30. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1990-1995  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n^0_x$	$n^q_x$	$l_x$	$n^d_x$	$n^L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.01435	0.01418	100000	1418	98795	0.98485(1)	7759925	77.60
1 - 4	0.00071	0.00284	98582	280	393631	0.99760(2)	7661130	77.71
5 - 9	0.00022	0.00108	98302	106	491245	0.99886	7267499	73.93
10-14	0.00024	0.00119	98196	117	490687	0.99856	6776253	69.01
15-19	0.00034	0.00170	98079	166	489979	0.99811	6285566	64.09
20-24	0.00042	0.00209	97913	204	489052	0.99767	5795587	59.19
25-29	0.00052	0.00258	97708	252	487912	0.99670	5306535	54.31
30-34	0.00081	0.00402	97457	392	486304	0.99531	4818623	49.44
35-39	0.00108	0.00537	97065	521	484022	0.99341	4332319	44.63
40-44	0.00157	0.00781	96544	754	480833	0.98969	3848297	39.86
45-49	0.00258	0.01282	95790	1228	475877	0.98358	3367464	35.15
50-54	0.00405	0.02005	94561	1896	468065	0.97471	2891587	30.58
55-59	0.00622	0.03063	92665	2838	456229	0.96105	2423522	26.15
60-64	0.00974	0.04753	89827	4270	438461	0.93980	1967292	21.90
65-69	0.01526	0.07350	85557	6288	412066	0.90173	1528832	17.87
70-74	0.02667	0.12500	79269	9909	371574	0.83877	1116766	14.09
75-79	0.04510	0.20264	69360	14055	311664	0.58177(3)	745192	10.74
80 +	0.12757	1.00000	55305	55305	433528		433528	7.84

$$(1) \quad \alpha P_0 \quad (2) \quad \alpha P_{0-4} \quad (3) \quad \alpha P_{78+} \quad f_0 = 0.1502 \quad \alpha k_1 = 1.5104$$

Tabla 31. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1995-2000  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n_x^a$	$n_x^q$	$I_x$	$d_x$	$L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^b$
0	0.01725	0.01700	100000	1700	98551	0.98205(1)	7325906	73.26
1 - 4	0.00075	0.00299	98300	294	392473	0.99720(2)	7227356	73.52
5 - 9	0.00031	0.00156	98006	153	489648	0.99836	6834883	69.74
10-14	0.00035	0.00173	97853	169	488843	0.99749	6345235	64.84
15-19	0.00066	0.00330	97684	322	487616	0.99552	5856392	59.95
20-24	0.00114	0.00566	97362	551	485433	0.99429	5368776	55.14
25-29	0.00116	0.00576	96811	558	482681	0.99389	4883343	50.44
30-34	0.00130	0.00647	96253	622	479712	0.99254	4400682	45.72
35-39	0.00170	0.00847	95631	810	476132	0.98980	3920971	41.00
40-44	0.00240	0.01195	94821	1133	471275	0.98527	3444839	36.33
45-49	0.00354	0.01754	93688	1643	464334	0.97758	2973564	31.74
50-54	0.00556	0.02740	92045	2522	453922	0.96404	2509230	27.26
55-59	0.00916	0.04475	89523	4007	437601	0.94151	2055309	22.96
60-64	0.01513	0.07288	85517	6232	412004	0.90566	1617708	18.92
65-69	0.02497	0.11750	79285	9316	373134	0.84692	1205704	15.21
70-74	0.04282	0.19339	69969	13531	316015	0.75981	832570	11.90
75-79	0.07009	0.29821	56438	16830	240113	0.53517(3)	516555	9.15
80 +	0.14328	1.00000	39607	39607	276442		276442	6.98

$$f_o = 0.1474 \quad \alpha k_1 = 1.5263$$

Tabla 32. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1995-2000  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n_x^a$	$n_x^q$	$I_x$	$d_x$	$L_x$	$5^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^b$
0	0.01263	0.01250	100000	1250	98934	0.98657(1)	7805920	78.06
1 - 4	0.00066	0.00266	98750	262	394352	0.99777(2)	7706986	78.05
5 - 9	0.00021	0.00103	98488	101	492186	0.99892	7312635	74.25
10-14	0.00023	0.00112	98387	111	491656	0.99863	6820449	69.32
15-19	0.00032	0.00162	98276	159	490983	0.99820	6328792	64.40
20-24	0.00040	0.00199	98117	195	490098	0.99778	5837809	59.50
25-29	0.00049	0.00246	97922	241	489009	0.99687	5347711	54.61
30-34	0.00076	0.00381	97682	373	487476	0.99553	4858702	49.74
35-39	0.00103	0.00514	97309	500	485296	0.99369	4371226	44.92
40-44	0.00151	0.00750	96809	726	482232	0.99010	3885930	40.14
45-49	0.00248	0.01231	96083	1183	477460	0.98423	3403698	35.42
50-54	0.00389	0.01927	94901	1829	469931	0.97568	2926238	30.83
55-59	0.00598	0.02947	93072	2743	458502	0.96246	2456307	26.39
60-64	0.00938	0.04585	90329	4141	441292	0.94174	1997805	22.12
65-69	0.01478	0.07127	86188	6143	415581	0.90455	1556513	18.06
70-74	0.02587	0.12148	80045	9724	375914	0.84265	1140932	14.25
75-79	0.04399	0.19818	70321	13936	316765	0.58594(3)	765018	10.88
80 +	0.12579	1.00000	56385	56385	448253		448253	7.95

$$(1) \quad \alpha P_b \quad (2) \quad \alpha P_{0-4} \quad (3) \quad \alpha P_{75+} \quad f_o = 0.1471 \quad \alpha k_1 = 1.5275$$

Tabla 33. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 2000-2005  
POBLACION MASCULINA

39

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$l_x$	$d_x$	$n_x^L$	$P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.01571	0.01550	100000	1550	98675	0.98355(1)	7351969	73.52
1 - 4	0.00072	0.00288	98450	284	393101	0.99732(2)	7253294	73.67
5 - 9	0.00030	0.00151	98166	149	490460	0.99841	6860192	69.88
10-14	0.00033	0.00167	98018	164	489678	0.99756	6369733	64.99
15-19	0.00064	0.00321	97854	314	488482	0.99565	5880055	60.09
20-24	0.00110	0.00549	97539	535	486359	0.99447	5391573	55.28
25-29	0.00112	0.00558	97004	542	483667	0.99406	4905214	50.57
30-34	0.00126	0.00630	96463	607	480795	0.99272	4421546	45.84
35-39	0.00166	0.00828	95855	794	477293	0.98999	3940751	41.11
40-44	0.00236	0.01175	95062	1117	472517	0.98547	3463458	36.43
45-49	0.00350	0.01734	93945	1629	465652	0.97781	2990942	31.84
50-54	0.00550	0.02712	92316	2503	455322	0.96440	2525289	27.35
55-59	0.00906	0.04432	89813	3980	439113	0.94208	2069967	23.05
60-64	0.01497	0.07216	85832	6194	413678	0.90653	1630854	19.00
65-69	0.02473	0.11648	79639	9273	375011	0.84835	1217176	15.28
70-74	0.04236	0.19150	70365	13475	318140	0.76198	842166	11.97
75-79	0.06936	0.29557	56890	16815	242415	0.53780(3)	524026	9.21
80 +	0.14231	1.00000	40075	40075	281611		281611	7.03

$$f_0 = 0.1453 \quad \alpha k_0 = 1.5380$$

Tabla 34. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 2000-2005  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n_x^0$	$n_x^q$	$l_x$	$d_x$	$n_x^L$	$P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.01134	0.01123	100000	1123	99040	0.98787(1)	7838961	78.39
1 - 4	0.00063	0.00253	98877	250	394893	0.99789(2)	7739921	78.28
5 - 9	0.00020	0.00099	98627	98	492890	0.99897	7345028	74.47
10-14	0.00022	0.00108	98529	106	492380	0.99868	6852138	69.54
15-19	0.00031	0.00156	98423	154	491731	0.99826	6359758	64.62
20-24	0.00038	0.00192	98269	189	490875	0.99785	5868027	59.71
25-29	0.00048	0.00237	98080	233	489820	0.99698	5377153	54.82
30-34	0.00074	0.00367	97848	359	488340	0.99568	4887333	49.95
35-39	0.00100	0.00497	97608	485	486229	0.99387	4398993	45.12
40-44	0.00146	0.00728	97003	707	483251	0.99039	3912764	40.34
45-49	0.00241	0.01196	96297	1152	478605	0.98468	3429513	35.61
50-54	0.00378	0.01873	95145	1782	471271	0.97634	2950908	31.01
55-59	0.00582	0.02868	93363	2677	460123	0.96303	2479636	26.56
60-64	0.00914	0.04469	90686	4053	463298	0.94307	2019513	22.27
65-69	0.01445	0.06975	86633	6042	418060	0.90649	1576215	18.19
70-74	0.02532	0.11906	80591	9595	378967	0.84532	1158155	14.37
75-79	0.04324	0.19511	70996	13852	320349	0.58887(3)	779186	10.98
80 +	0.12454	1.00000	57144	57144	458840		458840	8.03

$$(1) \quad \alpha P_0 \quad (2) \quad \alpha P_{e-0} \quad (3) \quad \alpha P_{75+} \quad f_0 = 0.1450 \quad \alpha k_0 = 1.5399$$

Tabla 39. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 2015-2020  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^q_x$	$l_x$	$d_x$	$\bar{n}_x$	$\bar{P}_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.01212	0.01200	100000	1200	98970	0.98701(1)	7396028	73.96
1 - 4	0.00069	0.00276	98800	273	394534	0.99751(2)	7297058	73.86
5 - 9	0.00029	0.00146	98527	144	492276	0.99846	6902524	70.06
10-14	0.00032	0.00161	98383	159	491519	0.99764	6410248	65.16
15-19	0.00062	0.00312	98224	306	490357	0.99580	5918729	60.26
20-24	0.00106	0.00529	97918	518	488296	0.99466	5428373	55.44
25-29	0.00108	0.00539	97400	525	485691	0.99426	4940076	50.72
30-34	0.00123	0.00611	96876	592	482900	0.99292	4454386	45.98
35-39	0.00162	0.00807	96284	777	479479	0.99021	3971485	41.25
40-44	0.00232	0.01152	95507	1101	474785	0.98570	3492006	36.56
45-49	0.00345	0.01711	94407	1616	467995	0.97808	3017220	31.96
50-54	0.00543	0.02680	92791	2487	457738	0.96480	2549225	27.47
55-59	0.00896	0.04383	90304	3958	441626	0.94272	2091487	23.16
60-64	0.01480	0.07136	86346	6162	416328	0.90751	1649861	19.11
65-69	0.02446	0.11525	80185	9242	377821	0.84995	1233533	15.38
70-74	0.04184	0.18938	70943	13435	321128	0.76440	855712	12.06
75-79	0.06855	0.29261	57508	16827	245471	0.54082(3)	534584	9.30
80 +	0.14071	1.00000	40680	40680	289113		289113	7.11

$$f_o = 0.1419 \quad \alpha k_t = 1.5575$$

Tabla 40. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 2015-2020  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^q_x$	$l_x$	$d_x$	$\bar{n}_x$	$\bar{P}_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.00839	0.00833	100000	833	99284	0.99078(1)	7900089	79.00
1 - 4	0.00058	0.00233	99167	231	396105	0.99810(2)	7800804	78.66
5 - 9	0.00019	0.00093	98936	92	494449	0.99903	7404699	74.84
10-14	0.00020	0.00100	98843	99	493970	0.99876	6910251	69.91
15-19	0.00030	0.00147	98744	146	493358	0.99836	6416281	64.98
20-24	0.00036	0.00182	98599	179	492546	0.99797	5922924	60.07
25-29	0.00045	0.00224	98420	221	491546	0.99715	5430377	55.18
30-34	0.00069	0.00345	98192	339	490147	0.99592	4938831	50.29
35-39	0.00095	0.00472	97860	462	488146	0.99417	4448684	45.46
40-44	0.00139	0.00694	97398	676	485301	0.99083	3960538	40.66
45-49	0.00229	0.01140	96722	1103	480853	0.98538	3475237	35.93
50-54	0.00361	0.01788	95619	1709	473B23	0.97740	2994383	31.32
55-59	0.00556	0.02742	93910	2575	463112	0.96497	2520560	26.84
60-64	0.00876	0.04286	91335	3915	446888	0.94517	2057448	22.53
65-69	0.01394	0.06733	87420	5886	422386	0.90955	1610560	18.42
70-74	0.02446	0.11523	81534	9395	384182	0.84955	1188174	14.57
75-79	0.04205	0.19027	72139	13726	326381	0.59405(3)	803992	11.15
80 +	0.12230	1.00000	58413	58413	477611		477611	8.18

$$(1) \quad \alpha P_b \quad (2) \quad \alpha P_{0-4} \quad (3) \quad \alpha P_{75+} \quad f_o = 0.1410 \quad \alpha k_t = 1.5626$$

Tabla 41. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 2020-2025  
POBLACION MASCULINA

43

Grupos de edades	$n^B_x$	$n^q_x$	$l_x$	$d_x$	$n^L_x$	$s^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.01161	0.01150	100000	1150	99013	0.98749(1)	7400091	74.00
1 - 4	0.00069	0.00276	98850	273	394734	0.99753(2)	7301078	73.86
5 - 9	0.00029	0.00146	98577	144	492525	0.99846	6906344	70.06
10-14	0.00032	0.00161	98433	159	491768	0.99764	6413819	65.16
15-19	0.00062	0.00312	98274	306	490605	0.99580	5922051	60.26
20-24	0.00106	0.00529	97968	518	488544	0.99466	5431446	55.44
25-29	0.00108	0.00538	97450	525	485937	0.99426	4942902	50.72
30-34	0.00122	0.00611	96925	592	483146	0.99292	4456965	45.98
35-39	0.00162	0.00807	96333	777	479723	0.99021	3973819	41.25
40-44	0.00232	0.01152	95556	1101	475027	0.98570	3494096	36.57
45-49	0.00345	0.01711	94455	1616	468233	0.97808	3019069	31.96
50-54	0.00543	0.02680	92838	2488	457972	0.96480	2550836	27.48
55-59	0.00896	0.04382	90350	3960	441852	0.94272	2092865	23.16
60-64	0.01480	0.07136	86391	6165	416542	0.90751	1651013	19.11
65-69	0.02446	0.11525	80226	9246	378015	0.84995	1234471	15.39
70-74	0.04184	0.18938	70980	13442	321295	0.76441	856456	12.07
75-79	0.06855	0.29260	57538	16836	245600	0.54107(3)	535161	9.30
80 +	0.14057	1.00000	40702	40702	289561		289561	7.11

$$f_a = 0.1416 \quad sk_1 = 1.5593$$

Tabla 42. COSTA RICA: TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 2020-2025  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n^B_x$	$n^q_x$	$l_x$	$d_x$	$n^L_x$	$s^P_{x,x+4}$	$T_x$	$e_x^0$
0	0.00793	0.00788	100000	788	99323	0.99123(1)	7909034	79.09
1 - 4	0.00058	0.00230	99212	228	396292	0.99813(2)	7809712	78.72
5 - 9	0.00019	0.00093	98984	92	494688	0.99904	7413420	74.90
10-14	0.00020	0.00099	98892	98	494214	0.99877	6918731	69.96
15-19	0.00029	0.00146	98794	144	493607	0.99837	6424518	65.03
20-24	0.00036	0.00180	98649	178	492802	0.99799	5930911	60.12
25-29	0.00045	0.00223	98472	219	491809	0.99718	5438109	55.23
30-34	0.00068	0.00342	98252	336	490421	0.99595	4946300	50.34
35-39	0.00094	0.00468	97916	459	488435	0.99421	4455879	45.51
40-44	0.00138	0.00690	97458	672	485608	0.99090	3967448	40.71
45-49	0.00228	0.01133	96786	1096	481187	0.98548	3481836	35.97
50-54	0.00358	0.01776	95689	1699	474199	0.97754	3000648	31.36
55-59	0.00552	0.02725	93990	2561	463548	0.96518	2526449	26.88
60-64	0.00871	0.04261	91429	3896	447406	0.94546	2062901	22.56
65-69	0.01386	0.06700	87533	5865	423004	0.90997	1615495	18.46
70-74	0.02434	0.11470	81669	9368	384923	0.85013	1192491	14.60
75-79	0.04189	0.18960	72301	13706	327233	0.59479(3)	807568	11.17
80 +	0.12198	1.00000	58593	58593	480335		480335	8.20

$$(1) \quad sP_0 \quad (2) \quad sP_{0-4} \quad (3) \quad sP_{75+} \quad f_a = 0.1404 \quad sk_1 = 1.5659$$

Tabla 43. COSTA RICA: TABLA LIMITE CELADE-SAN JOSE N° 7  
POBLACION MASCULINA

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^q_x$	$l_x$	$d_x$	$L_x$	$s^p_{x,x+4}$	$t_x$	$e^o_x$
0	0.00401	0.00400	100000	400	99647	0.99562(1)	7699933	77.00
1 - 4	0.00026	0.00103	99600	103	398163	0.99897(2)	7600286	76.31
5 - 9	0.00015	0.00077	99497	77	497296	0.99924	7202122	72.39
10-14	0.00015	0.00074	99421	74	496920	0.99874	6704827	67.44
15-19	0.00036	0.00179	99347	178	496292	0.99785	6207907	62.49
20-24	0.00050	0.00251	99169	249	495225	0.99745	5711615	57.59
25-29	0.00052	0.00260	98920	257	493959	0.99699	5216391	52.73
30-34	0.00069	0.00343	98663	338	492470	0.99574	4722431	47.86
35-39	0.00102	0.00510	98325	501	490371	0.99328	4229961	43.02
40-44	0.00168	0.00835	97823	817	487075	0.98887	3739590	38.23
45-49	0.00281	0.01394	97007	1352	481652	0.98187	3252515	33.53
50-54	0.00452	0.02237	95654	2140	472922	0.97045	2770862	28.97
55-59	0.00752	0.03690	93515	3451	458946	0.95175	2297940	24.57
60-64	0.01238	0.06004	90064	5407	436801	0.92133	1838994	20.42
65-69	0.02072	0.09848	84656	8337	402440	0.87259	1402194	16.56
70-74	0.03466	0.15950	76319	12173	351165	0.79877	999754	13.10
75-79	0.05737	0.25088	64147	16093	280500	0.56752(3)	648589	10.11
80 +	0.13055	1.00000	48053	48053	368089		368089	7.66

$$f_o = 0.118 \quad 4k_1 = 1.693$$

Tabla 44. COSTA RICA: TABLA LIMITE CELADE-SAN JOSE  
POBLACION FEMENINA

Grupos de edades	$n^a_x$	$n^q_x$	$l_x$	$d_x$	$L_x$	$s^p_{x,x+4}$	$t_x$	$e^o_x$
0	0.00293	0.00292	100000	292	99742	0.99681(1)	8250019	82.50
1 - 4	0.00019	0.00074	99708	74	398662	0.99929(2)	8150277	81.74
5 - 9	0.00010	0.00048	99634	48	498052	0.99955	7751615	77.80
10-14	0.00008	0.00041	99586	41	497830	0.99941	7253563	72.84
15-19	0.00016	0.00078	99546	78	497534	0.99913	6755733	67.87
20-24	0.00019	0.00097	99468	96	497098	0.99891	6258200	62.92
25-29	0.00024	0.00121	99371	120	496557	0.99856	5761101	57.98
30-34	0.00033	0.00167	99251	166	495842	0.99783	5264545	53.04
35-39	0.00054	0.00268	99085	266	494763	0.99655	4768703	48.13
40-44	0.00085	0.00423	98820	418	493054	0.99441	4273940	43.25
45-49	0.00140	0.00696	98402	685	490297	0.99100	3780885	38.42
50-54	0.00222	0.01106	97717	1081	485883	0.98579	3290588	33.67
55-59	0.00351	0.01740	96636	1681	478978	0.97722	2804705	29.02
60-64	0.00573	0.02826	94955	2683	468065	0.96198	2325727	24.49
65-69	0.00985	0.04806	92271	4435	450270	0.93409	1857662	20.13
70-74	0.01768	0.08467	87837	7437	420591	0.88335	1407391	16.02
75-79	0.03280	0.15159	80400	12188	371529	0.62350(3)	986800	12.27
80 +	0.11086	1.00000	68212	68212	615271		615271	9.02

$$(1) sP_o \quad (2) sP_{o-4} \quad (3) sP_{75+} \quad f_o = 0.118 \quad 4k_1 = 1.6930$$





IMPRESO POR IMPRENTA NACIONAL  
LA URUGA, SAN JOSE COSTA RICA, APOO 9024