



Panorama Demográfico

AÑO 2008



Contenido

Página

Presentación.....	3
A. Panorama nacional. I Población	4
II. Fecundidad	7
III. Nupcialidad.....	12
IV. Mortalidad general	15
B. Sección de Análisis. V. Mortalidad Materno - infantil	19
Conceptos y definiciones	29

CUADROS

Cuadro 1.1. Población total por sexo y tasa de crecimiento. 1988 - 2008	5
Cuadro 2.1. Población, nacimientos, tasa bruta de natalidad y tasa global de fecundidad. 1988 - 2008	8
Cuadro 2.2. Total de nacimientos, tasa bruta de natalidad y tasa global de fecundidad según año y provincia. 1988, 2008	11
Cuadro 3.1. Total de matrimonios por tipo y tasa de nupcialidad. 1988 - 2008 ..	13
Cuadro 3.2. Edad promedio al primer matrimonio por sexo. 1988 - 2008	14
Cuadro 4.1. Población total, defunciones y tasa bruta de mortalidad 1988, 1998, 2008	15
Cuadro 4.2. Total de defunciones por sexo, según año y causa. 1988, 2008 ..	16
Cuadro 4.3. Total de defunciones y tasa bruta de mortalidad según año y provincia 1988, 2008.	18
Cuadro 5.1. Tasas de mortalidad infantil, neonatal y postneonatal. 1988 - 2008 .	20
Cuadro 5.2. Distribución porcentual de defunciones infantiles por año, según causa 1988, 1998, 2008	21
Cuadro 5.3. Tasas de mortalidad infantil por año, según provincia de residencia y sexo. 1988, 1998, 2008	23
Cuadro 6.1. Total de muertes maternas y tasa de mortalidad materna. 1988 - 2008	24
Cuadro 6.2. Total de muertes maternas por año, según provincia de residencia. 1988, 1998, 2008	25
Cuadro 6.3. Total de muertes maternas por grupos de edades, según provincia de residencia. 2008	26
Cuadro 6.4. Total de muertes maternas según diez causas más frecuentes. 2000, 2008	27

GRÁFICOS

Gráfico 1.1. Distribución relativa de la población por sexo y grupos de edades. 1988	6
Gráfico 1.2. Distribución relativa de la población por sexo y grupos de edades. 2008	6
Gráfico 2.1. Evolución de la tasa global de fecundidad. 1988 - 2008	9
Gráfico 2.2. Tasas específicas de fecundidad por edad. 1988, 2008	10

Presentación

El Instituto Nacional de Estadística y Censos presenta en este boletín, un compendio de datos estadísticos sobre los principales aspectos del panorama demográfico de Costa Rica en el período 1988-2008.

En la primera sección del documento, se presenta el panorama nacional con el propósito de dar luz sobre el estado general de la situación demográfica, basado en la descripción de indicadores más importantes sobre población, fecundidad, nupcialidad y mortalidad.

En su segunda sección, el documento incorpora un apartado donde se describe con mayor detalle aspectos demográficos relacionados con la mortalidad materno-infantil.

Esta publicación presenta un análisis de la mortalidad materna y la mortalidad infantil, centrándose en los componentes de esta última: la mortalidad neonatal (la cual ocurre desde el momento del nacimiento hasta los 28 días de vida) y la mortalidad post-neonatal (desde el primer mes de vida y hasta antes de cumplir el primer año).

El conjunto de datos incluidos en esta sección, guarda en su mayoría, las mismas características de desagregación que las contenidas en las secciones anteriores, presentando datos según sexo, grupos de edades y provincia, cantón y distrito habitual de residencia.

A. Panorama nacional

I. Población

Los cambios en el comportamiento de la mortalidad, la fecundidad y la nupcialidad durante el periodo 1988 - 2008; han impactado en el crecimiento y la estructura poblacional del país.

El cuadro 1.1 muestra que el crecimiento de la población sigue experimentando una tendencia hacia la desaceleración. Si se comparan los datos actuales con los de principio del periodo, se observa que en el año 1988 se crecía aproximadamente en tres personas por cada cien habitantes, mientras que para el 2008, este crecimiento se redujo hasta alcanzar casi dos personas por cada cien habitantes, lo que significa una disminución de 46,2 por ciento en la tasa de crecimiento anual.

Esta situación se refleja al momento de observar las pirámides de población, en las que se nota un cambio significativo en la composición de la población por grupos de edades, mostrando que aunque la población mantiene una base joven (población menor de 15 años) para el 2008 (26,0%), también es evidente la tendencia al envejecimiento.

Este comportamiento se presenta por el incremento en el número de personas adultas mayores que se originó en el siglo pasado, producto de la disminución en el número de nacimientos y a la mejora en la esperanza de vida, y por tanto un decrecimiento en las poblaciones jóvenes, por el descenso en la fecundidad, lo que hace que la pirámide poblacional tienda hacia una forma más rectangular.

CUADRO 1.1

Población total por sexo y tasa de crecimiento
 1988 - 2008

Año	Población			Tasa de crecimiento ^{1/}
	Total	Hombres	Mujeres	
1988	2 904 309	1 471 119	1 433 190	
1989	2 981 936	1 510 656	1 471 280	2,6
1990	3 057 164	1 548 802	1 508 362	2,5
1991	3 127 760	1 584 453	1 543 307	2,3
1992	3 203 806	1 623 006	1 580 800	2,4
1993	3 293 446	1 668 836	1 624 610	2,8
1994	3 389 481	1 718 115	1 671 366	2,9
1995	3 484 445	1 767 078	1 717 367	2,8
1996	3 577 064	1 814 806	1 762 258	2,6
1997	3 667 632	1 861 097	1 806 535	2,5
1998	3 757 082	1 906 823	1 850 259	2,4
1999	3 844 891	1 952 631	1 892 260	2,3
2000	3 929 248	1 996 507	1 932 741	2,2
2001	4 005 538	2 035 118	1 970 420	1,9
2002	4 071 879	2 068 427	2 003 452	1,6
2003	4 136 250	2 100 839	2 035 411	1,6
2004	4 200 278	2 133 102	2 067 176	1,5
2005	4 263 479	2 164 807	2 098 672	1,5
2006	4 326 071	2 196 093	2 129 978	1,5
2007	4 389 139	2 227 538	2 161 601	1,4
2008	4 451 205	2 258 500	2 192 705	1,4

1/ Por cada cien habitantes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos - Centro Centroamericano de Población. Estimaciones y proyecciones de población 1950 - 2050. (cifras actualizadas)

GRÁFICO 1.1

Distribución relativa de la población por sexo y grupos de edades 1988

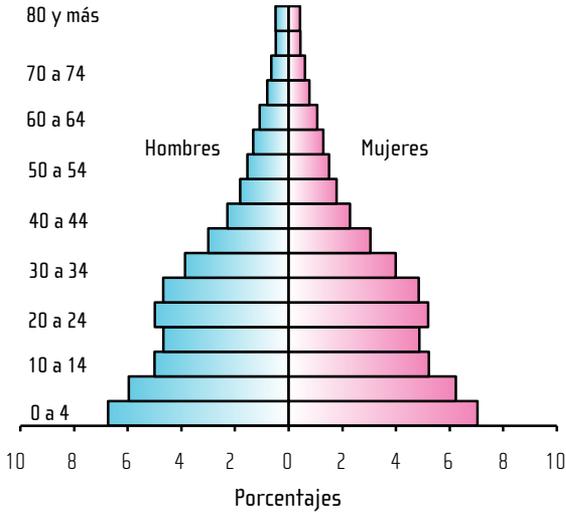
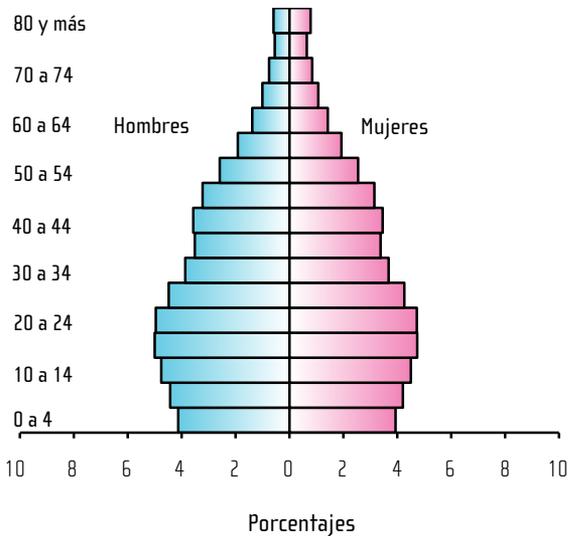


GRÁFICO 1.2

Distribución relativa de la población por sexo y grupos de edades 2008



II. Fecundidad

La tasa bruta de natalidad (que refleja el número de nacimientos por cada mil habitantes), muestra un constante descenso durante el período 1988-2008.

En 1988 la tasa bruta de natalidad registró 28,02 nacimientos por cada 1 000 habitantes, mientras que en el 2008 esta razón disminuye casi a la mitad; 16,89 nacimientos por cada mil habitantes, lo que representa una disminución de 39,7 por ciento.

Además, al analizar la tasa global de fecundidad (número de hijas e hijos que en promedio tendría cada mujer de una cohorte hipotética al final del periodo fértil)¹ durante este mismo período, se tiene que presenta una acelerada disminución (Cuadro 2.1).

Cabe destacar que pese a tal disminución, en los últimos tres años, la tasa muestra un comportamiento más estable, cercano a los dos hijas e hijos por mujer. La tasa global de fecundidad es el indicador más refinado para medir la fecundidad; requiere de un cálculo más complejo en el que se consideran entre otros factores, la distribución de las tasas específicas de fecundidad por edad.

1\ Para mayor detalle, ver conceptos y definiciones al final de este documento.

CUADRO 2.1

Población, nacimientos, tasa bruta de natalidad y tasa global de fecundidad
1988 - 2008

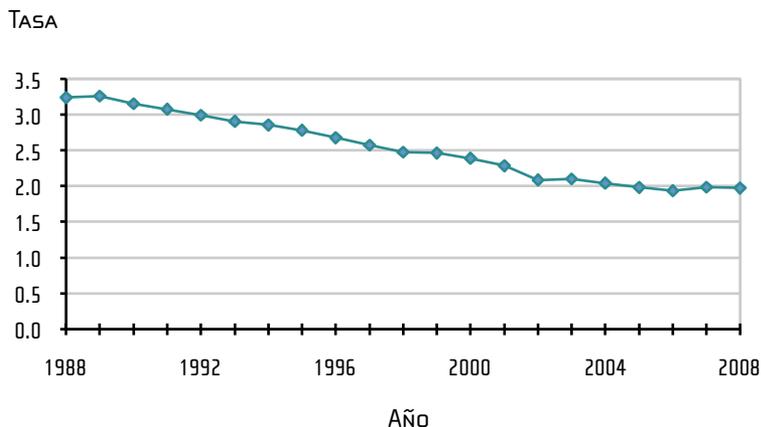
Año	Población	Nacimientos	Tasa Bruta de Natalidad	Tasa global de fecundidad ^{1/}
1988	2 904 309	81 376	28,02	3,24
1989	2 981 936	83 460	27,99	3,26
1990	3 057 164	81 939	26,80	3,15
1991	3 127 760	81 110	25,93	3,08
1992	3 203 806	80 164	25,02	2,99
1993	3 293 446	79 714	24,20	2,91
1994	3 389 481	80 391	23,72	2,85
1995	3 484 445	80 306	23,05	2,78
1996	3 577 064	79 203	22,14	2,68
1997	3 667 632	78 018	21,27	2,57
1998	3 757 082	76 982	20,49	2,47
1999	3 844 891	78 526	20,42	2,46
2000	3 929 248	78 178	19,90	2,39
2001	4 005 538	76 400	19,07	2,29
2002	4 071 879	71 144	17,47	2,09
2003	4 136 250	72 938	17,63	2,10
2004	4 200 278	72 247	17,20	2,04
2005	4 263 479	71 548	16,78	1,98
2006	4 326 071	71 291	16,48	1,94
2007	4 389 139	73 144	16,66	1,98
2008	4 451 205	75 187	16,89	1,97

1/ Hijas e hijos por mujer.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos - Centro Centroamericano de Población. Estimaciones y proyecciones de población 1950 - 2050. [cifras actualizadas]

GRÁFICO 2.1

Evolución de la tasa global de fecundidad 1988 - 2008



Fecundidad por grupos de edades

Como se observa en el gráfico 2.2, la distribución de los nacimientos por grupos de edades de las madres, señala importantes diferencias durante el periodo analizado, especialmente para los grupos de 15 a 19 años y para el grupo de 20 a 29 años.

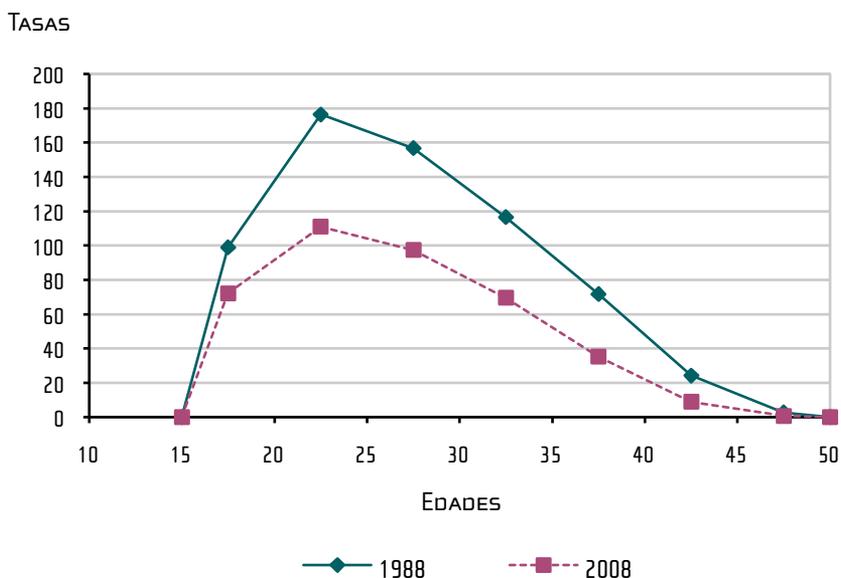
Si como primer análisis, se obtiene el peso relativo de los nacimientos en cada grupo etáreo, se tiene que el que más aporta para el año 1988 es el grupo de mujeres de 20 a 29 años que alcanzó el 57,24% del total de nacimientos. Por su parte, el siguiente grupo en importancia es el de 15 a 19 años que aportó un 16,03%.

Al comparar estos porcentajes, con los presentados en el 2008, esta tendencia ha mostrado leves modificaciones en ambos grupos de edades. Para este año, el grupo de mujeres entre 20 y 29 años disminuyó a un 55,47%, mientras que el grupo de 15 a 19 años, aumenta su aporte porcentual alcanzando un 20,18%.

En términos del número de hijas e hijos tenidos, las tasas específicas de fecundidad, muestran una modificación en el comportamiento de esta, especialmente para el grupo de mujeres entre 15 y 19 años, pasando de 92,19 hijas e hijos tenidos por cada mil mujeres en 1988, a 69,46 para el 2008.

GRÁFICO 2.2

Tasas específicas de fecundidad por edad 1988, 2008



Fecundidad por provincia

El análisis de la fecundidad por provincia evidencia importantes diferencias en cuanto al comportamiento de los indicadores anotados en el cuadro 2.2 durante el período 1988-2008. Para inicio del período, Limón, Puntarenas y Alajuela, figuraban como las provincias con las más altas tasas de natalidad y global de fecundidad. La tasa global de fecundidad para 1988 registró 3,92 hijas e hijos tenidos por mujer en Limón, 3,78 en Puntarenas y 3,38 en Alajuela.

CUADRO 2.2

Total de nacimientos, tasa bruta de natalidad y tasa global de fecundidad según año y provincia
1988, 2008

Año y provincia	Nacimientos	Tasa bruta de natalidad ^{1/}	Tasa global de fecundidad ^{2/}
1988	81 376	28,02	3,24
San José	28 859	27,20	3,00
Alajuela	15 050	29,04	3,38
Cartago	9 083	27,80	3,21
Heredia	6 099	24,60	2,76
Guanacaste	5 963	26,75	3,35
Puntarenas	9 444	30,17	3,78
Limón	6 878	32,10	3,92
2008	75 187	16,89	1,97
San José	23 925	15,11	1,73
Alajuela	14 859	17,40	2,05
Cartago	7 459	14,91	1,74
Heredia	6 612	15,23	1,74
Guanacaste	6 227	22,21	2,79
Puntarenas	8 101	21,92	2,67
Limón	8 004	18,63	2,18

1/ Nacimientos por cada mil habitantes.

2/ Hijos e hijas por mujer.

En el 2008, Guanacaste, Puntarenas y Limón siguen presentando las mayores tasas brutas de natalidad y global de fecundidad. Los datos para estas tres provincias contrastan con los registrados en Heredia, Cartago y San José, que son las provincias con las menores tasas para ese año.

III. Nupcialidad

Al analizar el comportamiento de los matrimonios ocurridos, se observa una disminución de casi dos matrimonios por cada mil habitantes entre el inicio y final del periodo en la tasa de nupcialidad, ya que para el año 1988, se realizaron 7,89 matrimonios por cada mil habitantes, mientras que para el 2008 se registraron 5,62 matrimonios.

Además, como lo muestran los cuadros 3.1 y 3.2 hay dos aportes importantes para este indicador:

1. La nupcialidad refleja un cambio drástico en la forma de legalizar la unión, ya que en 1988 el 67,00% de los matrimonios se celebraron en la Iglesia Católica y el 33,00% en forma civil. Actualmente, este porcentaje se invirtió, dado que para el 2008 el 70,50% de los matrimonios se celebraron por la vía civil.
2. La postergación de la edad para casarse por primera vez. En el año 1988 la edad promedio de la mujer fue de 23,04 años mientras que en el 2008 fue de 25,86 años. En el caso de los hombres, la edad promedio al primer matrimonio aumentó de 25,95 a 28,60 años.

CUADRO 3.1

Total de matrimonios por tipo y tasa de nupcialidad
 1988 - 2008

Año	Total	Católicos	Civiles	Tasa de nupcialidad ^{1/}
1988	22 918	15 356	7 562	7,89
1989	22 983	14 866	8 117	7,71
1990	22 703	14 340	8 363	7,43
1991	22 348	14 615	7 733	7,15
1992	20 888	13 044	7 844	6,52
1993	20 421	11 793	8 628	6,20
1994	21 520	12 176	9 344	6,35
1995	24 274	13 457	10 817	6,97
1996	23 574	12 313	11 261	6,59
1997	24 300	11 634	12 666	6,63
1998	24 831	11 491	13 340	6,61
1999	25 613	11 364	14 249	6,66
2000	24 436	10 540	13 896	6,22
2001	23 790	9 480	14 310	5,94
2002	23 926	9 106	14 820	5,88
2003	24 448	8 324	16 124	5,91
2004	25 370	7 820	17 550	6,04
2005	25 631	7 828	17 803	6,01
2006	26 575	7 033	19 542	6,14
2007	26 010	7 305	18 705	5,93
2008	25 034	7 384	17 650	5,62

1/ Matrimonios por cada mil habitantes.

CUADRO 3.2

**Edad promedio al primer matrimonio
por sexo
1988 - 2008**

Año	Hombres	Mujeres
1988	25,95	23,04
1989	25,96	23,21
1990	26,14	23,34
1991	26,14	23,40
1992	26,47	23,51
1993	26,43	23,58
1994	26,57	23,80
1995	26,80	23,83
1996	26,74	23,89
1997	27,04	24,13
1998	27,10	24,25
1999	27,29	24,41
2000	27,42	24,45
2001	27,44	24,53
2002	27,52	24,79
2003	27,77	25,05
2004	27,89	25,28
2005	27,94	25,20
2006	27,94	25,27
2007	28,02	25,32
2008	28,60	25,86

IV. Mortalidad general

Si bien, en números absolutos las defunciones en las últimas dos décadas han aumentado, esto se debe al crecimiento natural de la población y a los cambios en la estructura por sexo y edad, sin implicar un aumento real de la tasa bruta de mortalidad, como se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO 4.1

Población total, defunciones y tasa bruta de mortalidad 1988, 1998, 2008

Año	Población	Defunciones	Tasa bruta de mortalidad ^{1/}
1988	2 904 309	10 944	3,77
1989	2 981 936	11 273	3,78
1990	3 057 164	11 359	3,72
1991	3 127 760	11 792	3,77
1992	3 203 806	12 253	3,82
1993	3 293 446	12 543	3,81
1994	3 389 481	13 313	3,93
1995	3 484 445	14 061	4,04
1996	3 577 064	14 613	4,09
1997	3 667 632	14 260	3,89
1998	3 757 082	14 708	3,91
1999	3 844 891	15 052	3,91
2000	3 929 248	14 944	3,80
2001	4 005 538	15 609	3,90
2002	4 071 879	15 004	3,68
2003	4 136 250	15 800	3,82
2004	4 200 278	15 949	3,80
2005	4 263 479	15 976	3,75
2006	4 326 071	16 766	3,88
2007	4 389 139	17 070	3,89
2008	4 451 205	18 021	4,05

1/ Defunciones por cada mil habitantes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos - Centro Centroamericano de Población. Estimaciones y proyecciones de población 1950 - 2050. [cifras actualizadas]

Por otra parte como se muestra en el siguiente cuadro, entre la población general el infarto agudo del miocardio fue la principal causa de muerte, representando 7,87% de todas las defunciones durante 2008. El segundo lugar lo ocupó el tumor maligno del estómago en sitio no especificado que causó el 3,13% de todas las defunciones durante 2008.

CUADRO 4.2

Total de defunciones por sexo, según año y causa 1988, 2008

Causa	Total	Hombres	Mujeres
1988	10 944	6 238	4 706
4100-Infarto agudo al miocardio	872	558	314
1519- Tumor maligno del estómago en parte no especificada	590	392	198
4140- Aterosclerosis coronaria	484	271	213
4960- Obstrucción crónica de las vías respiratorias no clasificada en otra parte	412	213	199
4360- Enfermedad cerebrovascular aguda mal definida	351	175	176
Otras causas	8 235	4 629	3 606
2008	18 021	10 471	7 550
I219 - Infarto agudo del miocardio, sin otra especificación	1 420	859	561
C169 - Tumor maligno del estómago, parte no especificada	564	348	216
R990 - Otras causas mal definidas y las no especificadas de mortalidad	490	255	235
I259 - Enfermedad isquémica crónica del corazón, no especificada	447	259	188
J440 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con infección aguda de las vías respiratorias inferiores	352	201	151
Otras causas	14 748	8 549	6 199

De acuerdo con el cuadro anterior, la prevalencia de las dos principales causas de muerte en Costa Rica se ha mantenido en los últimos 20 años, siendo éstas el infarto agudo al miocardio sin otra especificación y los tumores malignos de estómago en partes no especificadas

Para 1988, el aporte conjunto de estas causas fue de 13,35 por ciento. Cabe destacar que aunque para el 2008, el país experimentó un ascenso importante en el número de defunciones con respecto a 1988, las dos causas antes mencionadas disminuyeron su aporte porcentual con relación a lo mostrado al inicio del período, al representar el 11 por ciento de las defunciones a nivel general.

Además, para el 2008 ingresa entre las primeras cinco causas de muerte, las defunciones por enfermedades isquémicas crónicas del corazón, diagnóstico altamente relacionado con los cambios en la estructura por edades de la población.

Al realizar el análisis de la mortalidad general (cuadro 4.3), a nivel de provincia, se observan diferencias significativas para Guanacaste, Puntarenas y Limón, ya que durante el período, las dos primeras aumentan aproximadamente en una defunción (a nivel de tasa bruta de mortalidad, pasando de 3,92 a 5,21 y de 3,40 a 4,47 respectivamente), mientras que Limón disminuye aproximadamente en una defunción (de 4,0 a 3,1), producto de que su población se duplicó durante los últimos veinte años.

CUADRO 4.3

**Total de defunciones y tasa bruta de mortalidad
según año y provincia
1988, 2008**

Año y provincia	Defunciones	Tasa bruta de mortalidad ^{1/}
1988	10 944	3,77
San José	4 350	4,10
Alajuela	1 787	3,45
Cartago	1 163	3,56
Heredia	864	3,48
Guanacaste	874	3,92
Puntarenas	1 065	3,40
Limón	841	3,92
2008	18 021	4,05
San José	6 839	4,32
Alajuela	3 165	3,71
Cartago	1 884	3,77
Heredia	1 595	3,67
Guanacaste	1 461	5,21
Puntarenas	1 650	4,47
Limón	1 427	3,32

1/ Defunciones por cada mil habitantes.

B. Sección de análisis

V. Mortalidad Materno-infantil

Existen una serie de indicadores que forman parte esencial de la correcta medición del estado de salud de la población. Sin lugar a dudas, dos de estos indicadores los constituyen la medición de la mortalidad materna y la mortalidad infantil en todos sus determinantes y componentes.

Por ello el presente apartado está destinado a realizar una caracterización detallada de estos dos indicadores.

Se analizan en detalle las características más importantes de las defunciones maternas e infantiles de acuerdo con la información contenida en los certificados de defunción: causas, grupos de edades, distribuciones geográficas, etc., no sólo con la finalidad de que sirva como parámetro para la toma de decisión a nivel local, sino también en respuesta a las necesidades manifiestas por la comunidad internacional, en materia del cumplimiento de la meta de reducir la incidencia de estas causas de mortalidad, propuesta por los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas.

V.I. Mortalidad infantil

La presente sección brinda un análisis acerca del patrón de evolución de la mortalidad infantil. Se detalla en los diagnósticos de muerte más frecuentes, los grupos de población más vulnerables y el comportamiento del fenómeno según su distribución geográfica.

La mortalidad infantil se subdivide en dos tipos:

- mortalidad neonatal, principalmente relacionada con causas endógenas o internas, propias del período de gestación y el embarazo, entre ellas, males congénitos, problemas en el parto, problemas respiratorios, sufrimiento fetal, etc.,

- mortalidad postneonatal, relacionada primordialmente con causas exógenas o externas al embarazo y que son debidas a factores ambientales, en los que el recién nacido se desarrolla, entre ellas las infecciones y las diarreas. Cabe destacar que a nivel de prevención, este tipo de mortalidad es más factible de evitarse, mediante políticas de salud, como la vacunación o mejoras en la higiene y en la atención médica.

En términos generales, el comportamiento de la TMI para el 2008 presenta una disminución significativa con respecto al año anterior, pasando de 10,07 en el 2007, a 8,95 niños y niñas menores de un año fallecidos por cada mil nacimientos en el 2008. Esta disminución responde de manera esperada al comportamiento mostrado durante todo el período 1988 - 2008.

Igual comportamiento muestran las defunciones neonatales y postneonatales durante el período, que disminuyen de 9,35 por cada mil nacimientos en 1988 a 6,54 en 2008 para las neonatales y de 5,32 a 2,41 menores fallecidos en el período postneonatal, por cada mil nacimientos entre inicio y final de período.

CUADRO 5.1

Tasas de mortalidad infantil, neonatal y postneonatal 1988 - 2008

Año	Tasas de mortalidad ^{1/}		
	Infantil	Neonatal	Postneonatal
1988	14,67	9,35	5,32
1989	13,90	8,84	5,06
1990	14,78	8,68	6,10
1991	13,81	8,61	5,20
1992	13,71	8,69	5,01
1993	13,67	8,94	4,73
1994	13,00	8,94	4,06
1995	13,25	8,53	4,72
1996	11,83	7,76	4,07
1997	14,20	9,15	5,05
1998	12,60	8,14	4,46
1999	11,78	8,09	3,69
2000	10,21	7,06	3,15
2001	10,82	7,50	3,32
2002	11,15	7,66	3,49
2003	10,10	6,98	3,13
2004	9,25	6,71	2,53
2005	9,78	7,10	2,68
2006	9,71	7,18	2,52
2007	10,05	7,23	2,82
2008	8,95	6,54	2,41

1/ Defunciones por cada mil nacimientos.

La mortalidad infantil por causa señala que durante el período, las afecciones originadas en el período perinatal y las malformaciones congénitas concentran el mayor porcentaje de defunciones, juntas aportan para el 2008 el 84,70% de las causas de mortalidad infantil, aumentando en un punto porcentual con respecto al año anterior. A inicios del período (1988), estas dos causas representaron el 76,33% del total de las muertes infantiles.

Cabe destacar que si bien existe un considerable ascenso en el aporte porcentual de estas causas entre el inicio y el final del período, ello se debe a la reducción sostenida que experimentó la mortalidad infantil durante el mismo período. De la misma forma debe recordarse que incidir de manera directa en estas causas se dificulta debido a que son factores endógenos de mortalidad, difícilmente evitables por medio de prevención y atención.

CUADRO 5.2

Distribución porcentual de defunciones infantiles por año, según causa 1988, 1998, 2008

Causa	Año		
	1988	1998	2008
Defunciones infantiles	1 124	970	673
Total	100,00	100,00	100,00
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	47,95	47,22	52,90
Malformaciones congénitas	28,38	26,91	31,80
Enfermedades del sistema respiratorio	12,01	12,58	4,90
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	6,14	5,05	1,93
Enfermedades del sistema circulatorio	0,53	0,93	2,08
Enfermedades del sistema nervioso	1,51	2,58	2,38
Otras causas	3,47	4,74	4,01

De la misma forma, el aumento antes mencionado puede verse de manera positiva, pues significa que las muertes por causas evitables se reducen y se incrementan de forma relativa, aquellas que no son posibles de evitar con el estado del conocimiento actual.

Una revisión por provincia muestra que Limón presenta la tasa más alta de mortalidad infantil para el 2008; 10,50 menores fallecidos por cada mil nacimientos, superando en casi un punto porcentual al indicador nacional, 8,95.

A Limón la siguen Guanacaste y Puntarenas, provincias que para el 2008 muestran una tasa de 9,63 y 9,38 menores fallecidos por cada mil nacimientos, respectivamente. El histórico del período confirma que estas tres provincias han sostenido las tasas más altas de mortalidad infantil del país, incluso por encima del indicador nacional tanto a inicio como a final del período (Cuadro 5.3).

Otro dato interesante señala que aunque Heredia ha sostenido el comportamiento de mortalidad infantil más bajo entre las siete provincias durante todo el período, para el presente año es junto a Limón, las únicas dos provincias donde la tasa aumentó con relación al 2007, pasando de 7,40 a 7,56 niños y niñas fallecidos por cada mil nacidos. Por su parte, Cartago muestra la reducción más grande en la TMI, pasando de 12,32 en el 2007 a 7,64 en el 2008.

El comportamiento de la TMI por sexo señala que el número de menores que fallece es mayor en los niños que en las niñas a nivel nacional, muriendo 9,62 y 8,24 por cada mil nacidos respectivamente. Este es un patrón repetido en la mayoría de las provincias a excepción de San José, Cartago y Puntarenas, donde la relación se invierte.

CUADRO 5.3

Tasas de mortalidad infantil ^{1/} por año, según provincia de residencia y sexo
1988, 1998, 2008

Provincia de residencia y sexo	Año		
	1988	1998	2008
Costa Rica	14,67	12,60	8,95
Hombres	16,94	14,36	9,62
Mujeres	12,26	10,76	8,24
San José	14,03	12,14	9,53
Hombres	16,32	15,00	9,46
Mujeres	11,64	9,13	9,60
Alajuela	12,29	11,75	7,94
Hombres	14,34	12,70	9,13
Mujeres	10,09	10,76	6,67
Cartago	12,99	12,25	7,64
Hombres	15,04	13,91	7,59
Mujeres	10,71	10,54	7,69
Heredia	12,95	9,78	7,56
Hombres	14,17	10,38	9,80
Mujeres	11,69	9,14	5,24
Guanacaste	18,61	14,25	9,63
Hombres	22,14	15,34	10,66
Mujeres	14,87	13,12	8,56
Puntarenas	17,68	14,68	9,38
Hombres	20,44	15,76	9,00
Mujeres	14,72	13,56	9,77
Limón	18,76	15,20	10,50
Hombres	20,89	16,92	12,55
Mujeres	16,49	13,37	8,29

1/ Defunciones por cada mil nacimientos.

V.II. Mortalidad materna

La Tasa de Mortalidad Materna (TMM), es un buen indicador para medir el sistema de atención de la salud de los países, debido a que da cuenta de la cantidad de muertes por embarazo, parto y puerperio, de las cuales una buena cantidad son prevenibles mediante diagnóstico y tratamiento oportunos.

Como se ha mencionado en publicaciones anteriores, el INEC inició un control de casos de muertes maternas con el Ministerio de Salud en el año 2000, por lo que se considera que para que la comparación de los datos sea válida se debe limitar al período 2000-2008.

El cuadro 6.1, muestra que la mortalidad materna se ha mantenido relativamente constante en el periodo 2000 - 2008, conservando cifras absolutas alrededor de 30 defunciones maternas. La única excepción a esta tendencia la significó el año 2007, cuando ocurrieron 14 defunciones maternas, lo que redujo la tasa a 1,91 por cada diez mil nacimientos para ese año. Esta reducción no está relacionada con la inscripción tardía, ya que todas las muertes para el año 2008 ocurrieron en el mismo año.

Para el 2008, la TMM se posicionó de nuevo muy cerca de los patrones registrados para el período 2000 - 2006, alcanzando una tasa de 3,33 mujeres fallecidas por cada diez mil nacimientos, sin embargo, muestra una disminución de 6,98% entre el 2000 y el 2008.

CUADRO 6.1

Total de muertes maternas y tasa de mortalidad materna 1988 - 2008

Año	Muertes maternas	Tasa ^{1/}
1988	15	1,84
1989	25	3,00
1990	12	1,46
1991	28	3,45
1992	18	2,25
1993	15	1,88
1994	31	3,86
1995	16	1,99
1996	23	2,90
1997	29	3,72
1998	12	1,56
1999	22	2,80
2000	28	3,58
2001	25	3,27
2002	27	3,80
2003	24	3,29
2004	22	3,05
2005	27	3,77
2006	28	3,93
2007	14	1,91
2008	25	3,33

1/ Defunciones por cada diez mil nacimientos.

Geográficamente, el histórico del período señala que mientras en 1988, Alajuela, Guanacaste y Puntarenas registraban la mayor cantidad de casos de mortalidad materna (representando entre las tres el 66,70% de estas defunciones), para el 2008 San José, Limón y Cartago ostentan el mayor registro de casos, significando el 64,00% de las muertes maternas para ese año.

CUADRO 6.2

Total de muertes maternas por año, según provincia de residencia 1988, 1998, 2008

Provincia de residencia	Año		
	1988	1998	2008
Costa Rica	15	12	25
San José	2	2	6
Alajuela	4	1	3
Cartago	-	-	4
Heredia	1	3	1
Guanacaste	3	1	2
Puntarenas	3	1	3
Limón	2	4	6

Por otra parte, al analizar la mortalidad materna por grupos de edades, se tiene que para el 2008, aquellos grupos de mujeres tradicionalmente reconocidos como “grupos de riesgo” (menores de 20 años y mayores de 40), no son los de mayor aporte porcentual.

A nivel nacional, estas dos poblaciones situadas en los extremos de los grupos de edades concentran el 36 por ciento de las defunciones maternas ocurridas durante el 2008, el 60 por ciento se distribuye en el rango de edades de 20-39 años y el 4 por ciento restante corresponde a mujeres con edades ignoradas.

CUADRO 6.3

Total de muertes maternas por grupos de edades, según provincia de residencia 2008

Provincia	Total	Menos de 15	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	Ignorada
Costa Rica	25	1	5	5	5	1	4	3	1
San José	6	-	3	-	1	1	-	1	-
Alajuela	3	-	-	2	-	-	-	1	-
Cartago	4	-	-	1	1	-	-	1	1
Heredia	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Guanacaste	2	-	-	-	-	-	2	-	-
Puntarenas	3	-	2	-	1	-	-	-	-
Limón	6	1	-	2	1	-	2	-	-

De acuerdo con el cuadro 6.4, las primeras cuatro causas de muerte; a saber, las enfermedades del sistema circulatorio, otras enfermedades especificadas relacionadas con el embarazo, preeclampsia severa y enfermedades del sistema digestivo, concentran el 56 por ciento de las muertes maternas registradas durante el 2008.

CUADRO 6.4

Total de muertes maternas según diez causas más frecuentes 2000, 2008

Causa	Total
2000	28
0711- Ruptura del útero durante el trabajo de parto	3
0068- Aborto no especificado, completo o no especificado con otras complicaciones especificadas y las no especificadas	2
0159- Eclampsia, en periodo no especificado	2
0459- Desprendimiento prematuro de la placenta, sin otra especificación	2
0060- Aborto no especificado, incompleto, complicado con infección genital y pelviana	1
0228- Otras complicaciones venosas en el embarazo	1
0357- Atención materna por presunta lesión fetal debida a otros procedimientos médicos	1
0364- Atención materna por muerte intrauterina	1
0450- Desprendimiento prematuro de la placenta con defecto de la coagulación	1
0679- Hemorragia intraparto, no especificada	1
Resto de causas	13
2008	25
0994- Enfermedades del sistema circulatorio	6
0998- Otras enfermedades especificadas	4
0141- Preeclampsia severa	2
0996- Enfermedades del sistema digestivo que complican el embarazo	2
0009- Embarazo ectópico, no especificado	1
0130- Hipertensión gestacional	1
0150- Eclampsia en el embarazo	1
0266- Trastornos del hígado en el embarazo	1
0460- Hemorragia anteparto con defecto de la coagulación	1
0754- Otras complicaciones de la cirugía	1
Resto de causas	5

El comportamiento de la mortalidad materna señala una marcada diferencia en cuanto a las causas de muerte registradas entre el año 2000 y el 2008. Para el año 2000, el 10,70% de las defunciones maternas correspondieron a rupturas del útero durante el trabajo de parto, una causa prevenible con atención hospitalaria adecuada. Figuran también con un importante aporte para ese año, los abortos no especificados y los desprendimientos prematuros de la placenta, dos causas que para el 2008 no aparecen

Para el año 2008, se tiene que las causas de muerte materna corresponden más a padecimientos crónicos de la madre y que se agravan con la condición de embarazo. Por ejemplo, para ese año el 24 por ciento de las defunciones se debieron a enfermedades del sistema circulatorio que anteceden el embarazo, entre las cuales se puede mencionar la hipertensión arterial, las enfermedades isquémicas del corazón, los infartos al miocardio, las embolias y las insuficiencias cardíacas, entre otras.

De acuerdo con el análisis realizado en este apartado, se tiene que se han dado grandes avances en el control y disminución de las muertes infantiles, especialmente en aquellas muertes de orden exógeno, sin embargo, en muertes maternas aún falta mucho por mejorar pues como lo muestran los datos, ésta se ha mantenido estable en los últimos años.

Para el INEC es muy importante poder aportar información detallada de algunos indicadores con la finalidad de que sean un instrumento en el análisis de la situación en salud del país.

Conceptos y definiciones

Nacimiento: es la expulsión o extracción completa del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo, de un producto de la concepción que, después de tal separación, respire o dé cualquier otra señal de vida, como latido del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria, tanto si se ha cortado o no el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta.

Tasa bruta de natalidad: indica el número de nacimientos por cada mil habitantes; esto es, la razón del número de nacimientos anuales con respecto a la población total al 30 de junio del año, por mil.

Tasa global de fecundidad, TGF: es el número de hijos e hijas que en promedio tendría cada mujer de una cohorte hipotética al final del periodo fértil, si durante su vida tiene sus hijos e hijas de acuerdo a las tasas de fecundidad por edad observadas en el país y año de interés y, además estas mujeres no están afectadas por la mortalidad desde el nacimiento hasta el final de periodo fértil. Cuando la TGF de un país es de 2,1 hijos por mujer, se dice que la fecundidad está a nivel de reemplazo, es decir, que las parejas están teniendo únicamente el número de hijos e hijas necesarios para reemplazarse a sí mismas.

Tasas específicas de fecundidad: es el número de nacimientos que ocurren durante un determinado año o periodo de referencia por cada mil mujeres en edad reproductiva clasificada en grupos de edad simples o quinquenales.

Defunción: es la desaparición permanente de todo tipo de signo de vida, cualquiera que sea el tiempo transcurrido desde el nacimiento. Por tanto, esta definición excluye las defunciones fetales. Se debe tener claro que las defunciones generales contemplan las infantiles.

Defunción fetal: es la muerte de un producto de la concepción, antes de su expulsión o su extracción completa del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo; la muerte está indicada por el hecho de que después de la separación, el feto no respira ni da ninguna otra señal de vida, como latido del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria. Para propósitos estadísticos, comparación internacional y el uso de la CIE X, si el producto de la concepción tiene, en el siguiente orden, (1) menos de 500 gramos de peso o (2) una edad gestacional de menos de 22 semanas completas o (3) menos de 25 cm. de la coronilla al talón, el mismo es definido como aborto.

Tasa bruta de mortalidad: es el número de defunciones por cada mil habitantes; esto es, la razón del número de defunciones anuales con respecto a la población total al 30 de junio del año, por mil.

Mortalidad materna: Se define como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.

Tasa de mortalidad infantil (TMI): indica el número de defunciones de niños y niñas menores de un año de edad, por cada mil nacimientos durante un mismo periodo.

Tasa de mortalidad neonatal: es el número de defunciones que ocurren en los primeros 28 días de vida, por cada mil nacimientos durante un mismo periodo.

Tasa de mortalidad postneonatal: es el número de defunciones que ocurren a partir de los 29 días de vida, hasta antes de cumplir el primer año, por cada mil nacimientos durante un mismo periodo.

Tasa de mortalidad materna (TMM): indica el número de defunciones de mujeres ocasionadas por condiciones propias del embarazo, parto o el puerperio, ocurridas hasta 42 días después del alumbramiento, por cada diez mil nacimientos en un mismo período.

Matrimonio: se define como el acto, ceremonia o procedimiento por el cual se constituye la relación jurídica de hombre y mujer. La legalidad de la unión puede establecerse por medios civiles, religiosos, reconocidos por las leyes de cada país.

Nupcialidad: se refiere al matrimonio como un fenómeno poblacional, incluyendo su cuantificación, las características de las personas unidas en matrimonio

Fecundidad: se define como la relación existente entre el número de nacimientos (en determinado país y período), y el número de mujeres que componen la población para el mismo período.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INEC)

El INEC fue creado mediante Ley N° 7839, publicada en el Diario Oficial La Gaceta el 4 de noviembre de 1998, como una institución autónoma de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Su función es ser el ente técnico rector de las estadísticas nacionales y coordinador del Sistema de Estadística Nacional.

El INEC tiene entre sus atribuciones el suministrar al público de modo claro y oportuno, los resultados de la actividad estadística así como las metodologías empleadas. También promueve la investigación, el desarrollo, el perfeccionamiento y la aplicación de la metodología estadística.

Entre las principales estadísticas nacionales que debe elaborar están: las estadísticas vitales, demográficas, de comercio exterior y de construcción. Las procedentes de los censos nacionales de población y vivienda, las agropecuarias y los censos económicos; además, de las emanadas de las encuestas de hogares de propósitos múltiples, de encuestas agropecuarias, de ingresos y gastos de los hogares, de encuestas económicas y los índices de precios, entre otras.

INEC, de la Rotonda de La Bandera 450 metros oeste, sobre Calle Los Negritos, Edificio Ana Lorena, Mercedes de Montes de Oca, Costa Rica.

INTERNET: www.inec.go.cr - Correo electrónico: informacion@inec.go.cr

Teléfono: 2280-9280 ext. 326 - 327 - Fax: 2224-2221

Editado: INEC - Octubre 2009

