



# Panorama Demográfico

AÑO 2009



**inec**  
INSTITUTO NACIONAL DE  
ESTADÍSTICA Y CENSOS

## Presentación

El Instituto Nacional de Estadística y Censos presenta en este boletín, un compendio de datos estadísticos sobre los principales aspectos del panorama demográfico en Costa Rica del período 1989 - 2009.

En la primera sección del documento, se presenta el panorama nacional con el propósito de dar luz sobre el estado general del cambio demográfico en Costa Rica, basado en la descripción y análisis de los datos sobre población, fecundidad, nupcialidad y mortalidad.

De la misma forma y en correspondencia con la práctica iniciada en el 2008, en la segunda sección se presenta un apartado de análisis temático, con un informe detallado sobre el comportamiento de la pandemia de gripe por influenza AH1N1, cuya reciente declaración de término por la Organización Mundial de la Salud, brinda la coyuntura adecuada para el análisis comparado por países y regiones geográficas.

El conjunto de datos incluidos en esta sección, guarda características de manejo de la información, similares a las contenidas en las secciones anteriores, al presentar datos según sexo y grupos de edades para los datos nacionales.

## Contenido

	Página
Presentación. ....	2
A. Panorama nacional. ....	5
I. Población. ....	5
II. Fecundidad. ....	8
III. Nupcialidad. ....	13
IV. Mortalidad general. ....	15
V. Mortalidad infantil y materna. ....	18
B. Sección de análisis: Pandemia AH1N1. ....	26
C. Conceptos y definiciones. ....	29

## Cuadros

Cuadro 1.1. Población total por sexo y tasa de crecimiento. 1989 - 2009. ....	6
Cuadro 2.1. Población, nacimientos, tasa bruta de natalidad y tasa global de fecundidad. 1989 - 2009. ....	9
Cuadro 2.2. Total de nacimientos, tasa bruta de natalidad y tasa global de fecundidad según año y provincia. 1989, 2009. ....	12
Cuadro 3.1. Total de matrimonios por tipo, edad promedio al primer matrimonio y tasa de nupcialidad. 1989 - 2009. ....	14
Cuadro 4.1. Población total, defunciones y tasa bruta de mortalidad 1989 - 2009. ....	15
Cuadro 4.2. Total de defunciones por sexo, según año y causa. 1989, 2009. ....	16
Cuadro 4.3. Total de defunciones y tasa bruta de mortalidad según año y provincia. 1989, 2009. ....	17

Cuadro 5.1. Tasas de mortalidad infantil, neonatal y postneonatal. 1989 - 2009 .....	19
Cuadro 5.2. Distribución porcentual de defunciones infantiles por año, según causa 1989, 1999, 2009 .....	20
Cuadro 5.3. Tasas de mortalidad infantil por año, según provincia de residencia y sexo. 1989, 1999, 2009 ..	22
Cuadro 5.4. Total de muertes maternas y tasa de mortalidad materna. 1989 - 2009 .....	23
Cuadro 5.5. Total de muertes maternas por año, según provincia de residencia. 1989, 1999, 2009 .....	24
Cuadro 5.6. Total de muertes maternas según grupos de causa. 1989, 2009 .....	25
Cuadro 6.1. Total de muertes por Influenza AH1N1 por provincia, según grupos especiales de edades. 2009 .....	27
Cuadro 6.2. Diez países con mayor tasa de mortalidad por Influenza AH1N1. Agosto 2009 .....	28

## Gráficos

Gráfico 1.1. Distribución relativa de la población por sexo y grupos de edades. 1989 .....	7
Gráfico 1.2. Distribución relativa de la población por sexo y grupos de edades. 2009 .....	7
Gráfico 2.1. Evolución de la tasa global de fecundidad. 1989 - 2009 .....	10
Gráfico 2.2. Tasas específicas de fecundidad por edad. 1989, 2009 .....	11

## A. Panorama nacional

### I. Población

Los cambios en el comportamiento de la mortalidad, la fecundidad y la nupcialidad durante el periodo 1989 - 2009; 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 del principio del periodo, se observa que en el año 1989 se crecía aproximadamente en tres personas por cada cien habitantes por año, mientras que para el 2009, este crecimiento se redujo hasta alcanzar menos de dos personas por cada cien habitantes por año, lo que significa una disminución de 48 por ciento en la tasa de crecimiento.

Esta situación se refleja en las pirámides de población, en las que se nota que, no obstante mantener la población una base joven (población menor de 15 años) para el 2009 (25,32%), también es evidente la tendencia al envejecimiento.

El incremento en el número de personas adultas mayores se originó en el siglo pasado debido a la disminución en el número de nacimientos y a la mejora en la esperanza de vida, lo que aceleró el envejecimiento poblacional. Este proceso se refleja en la forma más rectangular de la pirámide, que evidencia el descenso en la fecundidad.

## CUADRO 1.1

**Población total por sexo y tasa de crecimiento**  
 1989 - 2009

Año	Población			Tasa de crecimiento <sup>1/</sup>
	Total	Hombres	Mujeres	
1989	2 981 936	1 510 656	1 471 280	
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
2009	4 509 290	2 287 405	2 221 885	1,3

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 1989

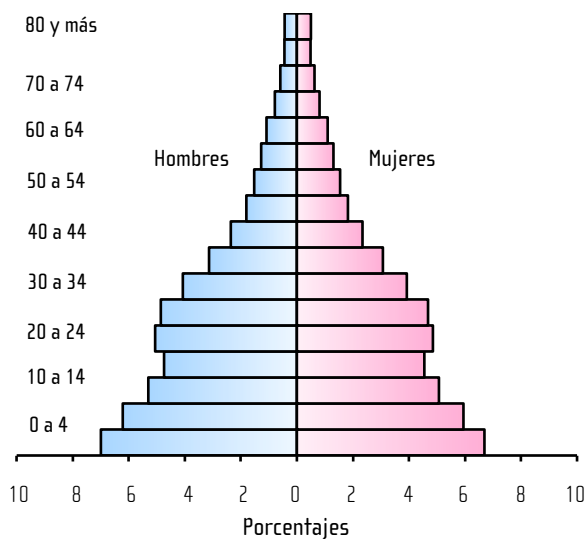
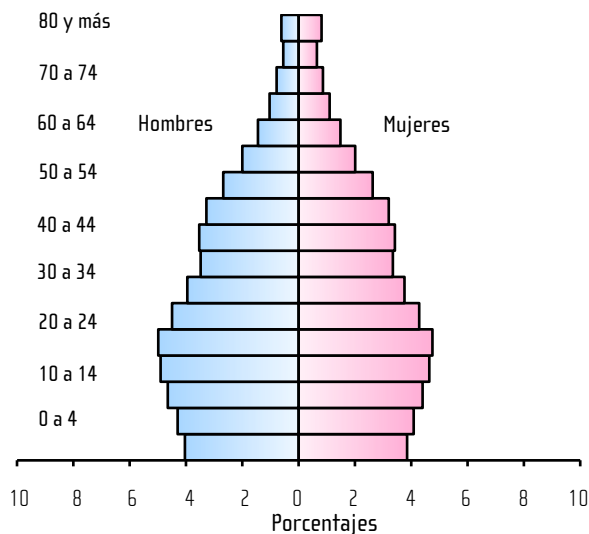


GRÁFICO 1.2

Distribución relativa de la población por sexo y grupos de edades 2009



## II. Fecundidad

La tasa bruta de natalidad (que indica el número de nacimientos por cada mil habitantes), muestra un constante descenso durante el período 1989 - 2009. Prueba de ello es la disminución en el número absoluto de nacimientos; en 1989 se registraron 27,99 nacimientos por cada 1 000 habitantes y en el 2009 esta razón disminuye casi a la mitad (16,63 nacimientos por cada mil habitantes).

Este comportamiento se evidencia con el cálculo de la tasa global de fecundidad, que presenta una acelerada disminución durante el período, como se observa en el gráfico 2.1. Cabe destacar que pese a tal disminución, en los últimos seis años la tasa muestra un comportamiento más estable, cercano a los 2 hijos por mujer.



## CUADRO 2.1

**Población, nacimientos, tasa bruta de natalidad y  
tasa global de fecundidad  
1989 - 2009**

Año	Población	Nacimientos	Tasa Bruta de Natalidad	Tasa global de fecundidad <sup>1/</sup>
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
2009	4 509 290	75 000	16,63	1,95

1/ Hijas e hijos por mujer.

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

GRÁFICO 2.1

**Evolución de la tasa global de fecundidad  
1989 - 2009**

TASA

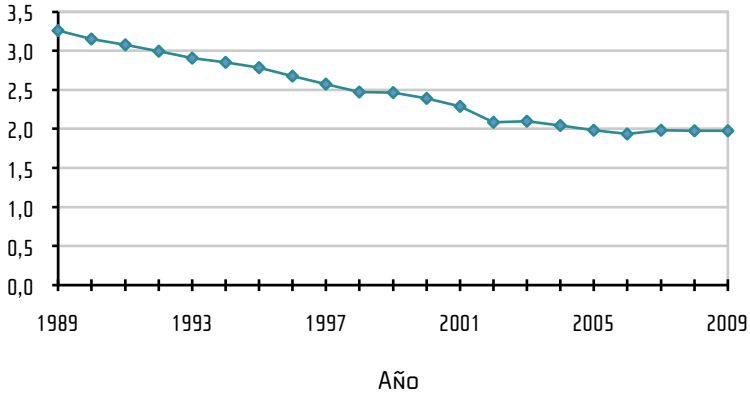
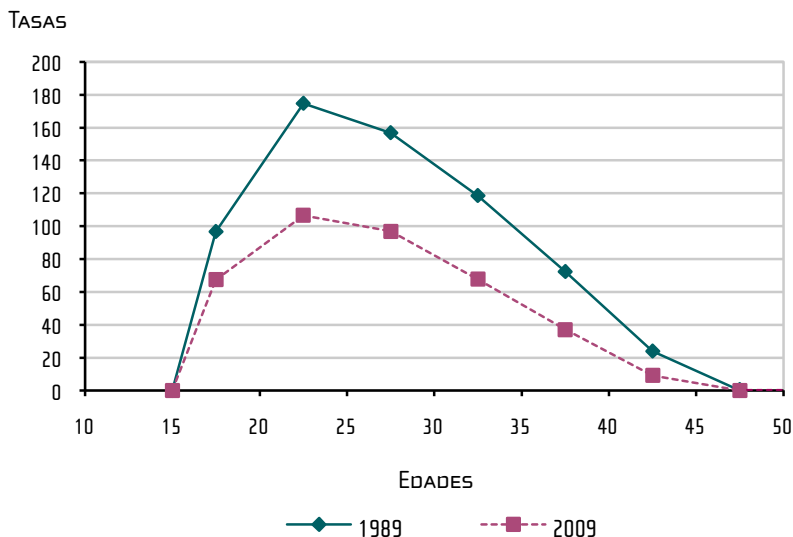


GRÁFICO 2.2

### Tasas específicas de fecundidad por edad 1989, 2009



### 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 en los años comparados, especialmente entre el grupo de 15 a 19 años y el de 20 a 29 años.

Al analizar el peso relativo de los nacimientos en cada grupo etareo, se tiene que el grupo que más aporta es el de 20 a 29 años, con un 55,30% del total de nacimientos para el 2009; además se tiene que el grupo de edades de 15 a 19 años aporta 18,80% para el mismo año, mostrando un aumento del 16,48% en los últimos 20 años.

Sin embargo, pese al evidente aumento en el aporte porcentual de las madres menores de veinte años durante el período, al calcular las tasas específicas de fecundidad el grupo de mujeres entre 15 y 19 años muestra una reducción significativa, ya que para el año 1989 era de 96,80 hijos, y para el 2009, este indicador disminuyó a 67,50 hijos por cada mil mujeres de 15 a 19 años.

## 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 1989 - 2009, específicamente en las provincias de Guanacaste, Puntarenas y Limón, las cuales en el 2009 muestran las mayores tasas brutas de natalidad, así como las mayores tasas globales de fecundidad, lo que contrasta con Heredia, Cartago y San José, que son las provincias con las menores tasas.

CUADRO 2.2

**Total de nacimientos, tasa bruta de natalidad y tasa global de fecundidad según año y provincia**  
1989, 2009

Año y provincia	Nacimientos	Tasa bruta de natalidad <sup>1/</sup>	Tasa global de fecundidad <sup>2/</sup>
<b>1989</b>	<b>83 460</b>	<b>27,99</b>	<b>3,26</b>
San José	29 782	27,42	3,06
Alajuela	15 269	28,63	3,35
Cartago	9 326	27,80	3,22
Heredia	6 100	23,74	2,67
Guanacaste	6 004	26,52	3,32
Puntarenas	9 686	30,30	3,84
Limón	7 293	32,63	4,02
<b>2009</b>	<b>75 000</b>	<b>16,63</b>	<b>1,95</b>
San José	23 652	14,70	1,69
Alajuela	15 009	17,34	2,04
Cartago	7 469	14,77	1,73
Heredia	6 713	15,19	1,74
Guanacaste	6 196	22,08	2,78
Puntarenas	7 865	21,30	2,60
Limón	8 096	18,50	2,16

1/ Nacimientos por cada mil habitantes.

2/ Hijos e hijas por mujer.

### III. Nupcialidad

Al analizar el comportamiento de los matrimonios ocurridos, se observa una disminución de poco más de dos matrimonios por cada mil habitantes entre el inicio y final del periodo, ya que para el año 1989 se realizaron 7,71 matrimonios por cada mil habitantes, mientras que para el 2009 se registraron 5,30 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 1989 el 64,68% de los matrimonios se celebraron en la Iglesia Católica, mientras que actualmente el 70,96% de los matrimonios se celebraron por la vía civil.
2. La postergación de la edad para casarse por primera vez. En el año 1989 la edad promedio de la mujer fue de 23,21 años mientras que en el 2009 fue de 27,78 años. En el caso de los hombres, la edad promedio al primer matrimonio aumentó de 25,96 en 1989 a 31,28 para el año 2009.

## CUADRO 3.1

**Total de matrimonios por tipo, edad media al primer matrimonio y tasa de nupcialidad  
1989 - 2009**

Año	Total	Católicos	Civiles	Edad media hombre	Edad media mujer	Tasa de nupcialidad <sup>1/</sup>
1989	22 983	14 866	8 117	25,96	23,21	7,71
1990	22 703	14 340	8 363	26,14	23,34	7,43
1991	22 348	14 615	7 733	26,14	23,40	7,15
1992	20 888	13 044	7 844	26,47	23,51	6,52
1993	20 421	11 793	8 628	26,43	23,58	6,20
1994	21 520	12 176	9 344	26,57	23,80	6,35
1995	24 274	13 457	10 817	26,80	23,83	6,97
1996	23 574	12 313	11 261	26,74	23,89	6,59
1997	24 300	11 634	12 666	27,04	24,13	6,63
1998	24 831	11 491	13 340	27,10	24,25	6,61
1999	25 613	11 364	14 249	27,29	24,41	6,66
2000	24 436	10 540	13 896	27,42	24,45	6,22
2001	23 790	9 480	14 310	27,44	24,53	5,94
2002	23 926	9 106	14 820	27,52	24,79	5,88
2003	24 448	8 324	16 124	27,77	25,05	5,91
2004	25 370	7 820	17 550	27,89	25,28	6,04
2005	25 631	7 828	17 803	27,94	25,20	6,01
2006	26 575	7 033	19 542	27,94	25,27	6,14
2007	26 010	7 305	18 705	28,02	25,32	5,93
2008	25 034	7 384	17 650	28,60	25,86	5,62
2009	23 920	6 945	16 975	31,28	27,78	5,30

1/ Matrimonios por cada mil habitantes.

## 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 los cambios en la estructura por sexo y edad, y no por 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 1989, 2009

Año	Población	Defunciones	Tasa bruta de mortalidad <sup>1/</sup>
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
2009	4 509 290	18 560	4,12

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 se mantiene como la principal causa de muerte, al representar 7,75% de todas las defunciones durante el 2009; el segundo lugar lo ocupa el tumor maligno del estómago en sitio no especificado que causó el 3,07% del total de defunciones.

**CUADRO 4.2**

**Total de defunciones por sexo, según año y causa  
1989, 2009**

Causa	Total	Hombres	Mujeres
<b>1989</b>	<b>11 273</b>	<b>4 826</b>	<b>6 447</b>
4100-Infarto agudo al miocardio	900	536	<b>364</b>
1519- Tumor maligno del estómago en parte no especificada	624	407	217
4140- Aterosclerosis coronaria	503	284	<b>219</b>
4960- Obstrucción crónica de las vías respiratorias no clasificada en otra parte	424	186	238
4360- Enfermedad cerebrovascular aguda mal definida	371	183	188
Otras causas	8 451	4 851	3 600
<b>2009</b>	<b>18 560</b>	<b>10 706</b>	<b>7 854</b>
I219 - Infarto agudo del miocardio, sin otra especificación	1 440	911	529
C169 - Tumor maligno del estómago, parte no especificada	570	358	212
R990 - Otras causas mal definidas y las no especificadas de mortalidad	476	269	207
I259 - Enfermedad isquémica crónica del corazón, no especificada	409	409	-
J440 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con infección aguda de las vías respiratorias inferiores	325	184	141
Otras causas	15 340	8 575	6 765



Para el 2009 figuran entre las primeras cinco causas de muerte las defunciones por enfermedades isquémicas del corazón, diagnóstico que se relaciona con los cambios en la estructura por edades de la población.

Al realizar el análisis a nivel de provincia, se observa que Guanacaste y Puntarenas son las provincias que más modifican el número de defunciones por cada mil habitantes al pasar de 3,68 a 5,03 y de 3,37 a 4,65 respectivamente, en el período de estudio. Limón muestra un leve descenso en la tasa (de 3,96 a 3,40), que puede ser efecto 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 1989, 2009

Año y provincia	Defunciones	Tasa bruta de mortalidad <sup>1/</sup>
<b>1989</b>	<b>11 273</b>	<b>3,78</b>
San José	4 496	4,14
Alajuela	1 884	3,53
Cartago	1 187	3,54
Heredia	909	3,54
Guanacaste	833	3,68
Puntarenas	1 078	3,37
Limón	886	3,96
<b>2009</b>	<b>18 560</b>	<b>4,12</b>
San José	7 004	4,35
Alajuela	3 378	3,90
Cartago	1 822	3,60
Heredia	1 740	3,94
Guanacaste	1 411	5,03
Puntarenas	1 718	4,65
Limón	1 487	3,40

1/ Defunciones por cada mil habitantes.

## V. Mortalidad infantil y materna

Al describir el comportamiento de la mortalidad infantil se debe tomar en cuenta que dentro de esta se distinguen dos tipos: la mortalidad neonatal, ocurrida antes del primer mes de vida y relacionada con causas propias del período de gestación y el embarazo (males congénitos, problemas en el parto, respiratorios, sufrimiento fetal, etc.), y la mortalidad postneonatal, ocurrida desde el primer mes de vida y hasta antes de cumplir el primer año, que está más vinculada con causas exógenas relacionadas por lo general a las condiciones en las que el recién nacido se desarrolla (infecciones y las diarreas).

En términos generales, la mortalidad infantil presenta un descenso sostenido que marca la tendencia experimentada los últimos años. La Tasa de Mortalidad Infantil (TMI) para el 2009 presenta una disminución con respecto al año anterior, al pasar de 8,95 a 8,84 niños y niñas menores de un año fallecidos y fallecidas por cada mil nacimientos. Esta disminución es consecuente con el comportamiento mostrado durante todo el período 1989 - 2009.

## CUADRO 5.1

**Tasas de mortalidad infantil, neonatal  
y postneonatal  
1989 - 2009**

Año	Tasas de mortalidad <sup>1/</sup>		
	Infantil	Neonatal	Postneonatal
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
2009	8,84	6,44	2,40

1/ Defunciones por cada mil nacimientos.

Igual comportamiento muestran las defunciones neonatales y postneonatales durante el período, que disminuyen de 8,84 por cada mil nacimientos en 1989 a 6,44 en 2009 para las neonatales, y de 5,06 a 2,40 menores fallecidos en el período postneonatal, 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 2009 el 82,21% de las causas de mortalidad infantil. A inicios del período (1989), estas dos causas representaron el 75,34% del total de las muertes infantiles.

#### CUADRO 5.2

#### Distribución porcentual de defunciones infantiles por año, según causa 1989, 1999, 2009

Causa	Año		
	1989	1999	2009
<b>Defunciones infantiles</b>	<b>1 160</b>	<b>925</b>	<b>663</b>
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	44,31	50,92	48,42
Malformaciones congénitas	31,03	28,54	33,79
Enfermedades del sistema respiratorio	8,62	8,32	3,62
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	6,72	4,86	2,26
Enfermedades del sistema circulatorio	0,17	1,19	2,26
Enfermedades del sistema nervioso	1,55	1,84	1,81
Otras causas	7,59	4,32	7,84

Por provincia, Puntarenas presenta la tasa más alta de mortalidad infantil para el 2009: 11,70 menores fallecidos por cada mil nacimientos, superando en casi tres puntos porcentuales al indicador nacional, 8,84.

Cartago y Limón son las dos provincias que para el 2009 también muestran tasas superiores al promedio de 10,71 y 9,26 menores fallecidos por cada mil nacimientos respectivamente, mientras que las provincias con menores tasas son Guanacaste (6,62), Alajuela (8,00) y San José (8,75).

La provincia de Heredia se destaca por mostrar un descenso sostenido en la tasa. Pasa de ser una de las más altas para los años 1989 y 1999, a la segunda más baja para el año 2009 (baja de 12,82 por cada mil en 1989, a 7,15 menores de un año fallecidos por cada mil nacimientos veinte años después).

CUADRO 5.3

**Tasas de mortalidad infantil <sup>1/</sup> por año, según provincia de residencia y sexo**  
1989, 1999, 2009

Provincia de residencia y sexo	Año		
	1989	1999	2009
<b>Costa Rica</b>	<b>13,90</b>	<b>11,78</b>	<b>8,84</b>
Hombres	15,57	13,24	9,27
Mujeres	12,15	10,23	8,39
<b>San José</b>	<b>14,07</b>	<b>12,16</b>	<b>8,75</b>
Hombres	14,64	14,13	9,14
Mujeres	13,46	10,04	8,35
<b>Alajuela</b>	<b>12,57</b>	<b>10,02</b>	<b>8,00</b>
Hombres	14,05	11,29	8,94
Mujeres	10,99	8,69	7,00
<b>Cartago</b>	<b>13,62</b>	<b>11,02</b>	<b>10,71</b>
Hombres	16,99	11,33	11,40
Mujeres	10,18	10,69	10,02
<b>Heredia</b>	<b>10,98</b>	<b>12,82</b>	<b>7,15</b>
Hombres	13,36	14,31	6,20
Mujeres	8,46	11,13	8,11
<b>Guanacaste</b>	<b>14,99</b>	<b>10,61</b>	<b>6,62</b>
Hombres	15,41	9,88	6,89
Mujeres	14,56	11,37	6,33
<b>Puntarenas</b>	<b>14,45</b>	<b>13,72</b>	<b>11,70</b>
Hombres	17,37	14,62	12,16
Mujeres	11,48	12,80	11,21
<b>Limón</b>	<b>17,14</b>	<b>12,44</b>	<b>9,26</b>
Hombres	20,47	15,60	9,90
Mujeres	13,68	9,07	8,60

1/ Defunciones por cada mil nacimientos.

En lo que se refiere a muertes maternas, aunque para el 2009 se registran 17 casos con esta causa como diagnóstico principal, para el cálculo de la tasa se incluyen 3 defunciones adicionales de mujeres que fallecieron durante el embarazo, parto o puerperio, con diagnósticos de causa de muerte por Influenza AH1N1 y Sida, esto en correspondencia con los lineamientos propuestos por la Organización Panamericana de la Salud, sobre codificación de causa básica de muerte.

#### CUADRO 5.4

### Total de muertes maternas y tasa de mortalidad materna 1989 - 2009

Año	Muertes maternas	Tasa <sup>1/</sup>
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
2009	17	2,67 <sup>a/</sup>

1/ Defunciones por cada diez mil nacimientos.

a/ Para el cálculo de la Tasa se incluyen tres muertes maternas cuyos diagnósticos de causa de muerte fueron Influenza AH1N1 y Sida.

Obviando algunos problemas de registro que tuvieron las muertes maternas en el pasado, geográficamente se observa que San José ha dejado de ser la provincia con mayor aporte de defunciones, cediendo el primer lugar a la provincia de Alajuela, con 5 de los 17 casos registrados durante el 2009, y pasando a un segundo lugar junto con Limón al reportar 3 casos cada provincia.

#### CUADRO 5.5

#### Total de muertes maternas por año, según provincia de residencia 1989, 1999, 2009

Provincia de residencia	Año		
	1989	1999	2009
<b>Costa Rica</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>17</b>
San José	6	7	3
Alajuela	4	4	5
Cartago	3	1	-
Heredía	1	3	2
Guanacaste	2	5	2
Puntarenas	6	-	2
Limón	3	2	3

Como se observa en el cuadro 5.6, entre inicio y final de período, se mantiene en general el orden de importancia de varias de las causas principales de muerte materna, aunque varía en su contribución porcentual al total de las defunciones ocurridas en cada año (por ejemplo las complicaciones del trabajo de parto o los edemas y trastornos hipertensivos).

Se muestra un cambio en la causa con mayor aporte porcentual entre inicio y final de periodo, mientras en 1989 la causa principal fue el embarazo terminado en aborto (con 11 defunciones), para el 2009 ese lugar lo ocupa las afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte (con 6 de las 17 defunciones maternas).



## CUADRO 5.6

### Total de muertes maternas según grupos de causa 1989, 2009

Grupos de causa	Total
<b>1989</b>	<b>25</b>
630-639 Embarazo terminado en aborto	11
642 Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio	4
640-641 / 643-647 Otros trastornos maternos relacionados principalmente con el embarazo	2
658 Atención materna relacionada con el feto y la cavidad amniótica y con posible problema del parto	-
660-669 Complicaciones del trabajo de parto y del parto	7
650-659 Parto	-
670-676 Complicaciones principalmente relacionadas con el puerperio	1
648 Otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte	-
<b>2009</b>	<b>17</b>
000-008 Embarazo terminado en aborto	2
010-016 Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio	4
020-029 Otros trastornos maternos relacionados principalmente con el embarazo	2
030-048 Atención materna relacionada con el feto y la cavidad amniótica y con posible problema del parto	-
060-075 Complicaciones del trabajo de parto y del parto	3
080-084 Parto	-
085-092 Complicaciones principalmente relacionadas con el puerperio	-
095-099 Otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte	6

## B. Sección de análisis: Pandemia AH1N1

En el año 2009 las autoridades de salud en todo el mundo hicieron frente a uno de los eventos paliativos más importantes de las últimas décadas: la Pandemia de gripe AH1N1. Esta gripe es una variante de la tradicional gripe estacional ocasionada por el virus de la Influenza, que mutado por una variante de origen porcino, generó el subtipo de infección causante de la pandemia.

El brote de Influenza inicia en marzo del 2009, cuando salen a la luz los primeros dos casos de infección en México. Para julio del año anterior, la infección había alcanzado su nivel más alto de contagio, convirtiéndose en una pandemia de naturaleza global, cuyo término no fue declarado sino hasta agosto del 2010, cuando la evolución del contagio tuvo de nuevo parámetros normales y la situación más apremiante fue contenida. (consultado el 24 de setiembre de 2010 en la página web: [http://www.who.int/csr/disease/swineflu/9th\\_meeting\\_ihr/es/](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/9th_meeting_ihr/es/)).

El primer caso de gripe AH1N1 en Centroamérica se dio en Costa Rica.

Costa Rica fue el segundo país de América Latina, después de México en confirmar los primeros casos de la nueva gripe y también fue el primer país centroamericano en confirmar la primera muerte. Nicaragua, por su parte, fue el último país de América Latina en ser afectado por la gripe AH1N1.

En este apartado de análisis se presenta la evolución y el comportamiento de la infección en Costa Rica. Tiene como base el total de personas fallecidas por causa de la gripe AH1N1 durante el año 2009 y su desagregación por sexo y grupos de edades.

Además, se comparan los resultados con los de otros países. Se debe hacer la precisión de que para establecer la comparabilidad, para el caso de Costa Rica se tomará como base la información generada hasta agosto del 2009, por cuanto la información generada por los demás países se encuentra hasta ese mes.

Costa Rica registró en el año 2009 un total de 56 defunciones por causa de la influenza AH1N1, 30 casos ocurridos en hombres y 26 en mujeres. Esa cifra significó 1,24 muertes por cada cien mil habitantes.

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de las muertes según provincia de residencia y grupos de edades de la persona fallecida.

CUADRO 6.1

**Total de muertes por Influenza AH1N1 por provincia, según grupos especiales de edades**  
2009

Grupos especiales de edades	Provincias						
	Total	San José	Alajuela	Cartago	Heredia	Puntarenas	Limón
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Menores 1 año	1	1	-	-	-	-	-
10-19	1	-	-	-	1	-	-
20-29	12	9	1	1	1	-	-
30-39	11	2	2	1	2	2	2
40-49	13	6	4	-	1	-	2
50-59	11	5	-	-	5	1	-
60-69	4	1	1	2	-	-	-
70-79	3	1	-	1	1	-	-

De las 56 muertes registradas en Costa Rica, San José concentra casi la mitad con 25 casos (44,64% del total de defunciones). Heredia es la segunda provincia en el número de muertes por Influenza AH1N1, con 11 casos, seguida por Alajuela y Cartago, con 8 y 5 casos respectivamente. Puntarenas con 3 casos y Limón con 4, son las provincias que menos muertes registraron. Mención aparte merece Guanacaste, que no tuvo muertes por esta causa durante el 2009.

Por grupo de edades, se concentra más de la mitad de los casos en los grupos entre los 20 y los 49 años, lo que confirma la tendencia global de mayor afectación del virus en las personas jóvenes.

Llama la atención además la muerte de una niña menor de 1 año por este tipo de influenza.

La concentración de casos por edades guarda el mismo comportamiento a lo interno de las provincias con más casos registrados, con excepción de Heredia, la cual muestra una mayor concentración en el grupo especial que va de los 50 – 59 años de edad (5 casos registrados en este grupo de edad).

El comportamiento de las defunciones en Costa Rica dentro del panorama mundial, hace necesario el cálculo de las tasas de mortalidad por cada cien mil habitantes, de tal manera que se aísle el efecto del tamaño de la población y así para poder realizar comparaciones efectivas.

En el siguiente cuadro se presentan los 10 países con la mayor mortalidad por cada cien mil habitantes, donde resalta que nuestro país (a agosto 2009) ocupó la novena posición.

## CUADRO 6.2

### Diez países con mayor tasa de mortalidad por Influenza AH1N1 AGOSTO 2009

País	Muertes confirmadas	Población	Tasa de mortalidad <sup>1/</sup>
 Islas Cook	1	11 870	8,42
 San Cristóbal y Nieves	1	40 131	2,49
 Islas Caimán	1	49 035	2,04
 Islas Marshall	1	64 522	1,55
 Argentina	539	40 913 584	1,32
 Uruguay	33	3 494 382	0,94
 Samoa	2	219 998	0,91
 Australia	185	21 293 000	0,87
 Costa Rica	37	4 253 877	0,87
 Tonga	1	120 898	0,83

1/ Por cada cien mil habitantes.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2010-16-09).

La información proviene de datos oficiales de la Organización Mundial de la Salud, que a su vez es información confirmada por cada país mediante pruebas de laboratorio, sin embargo, la misma fuente aclara que la información es preliminar.

En razón del número total de defunciones registradas por Influenza AH1N1, cabe destacar que Costa Rica tiene un indicador que supera al de varios países de Europa. Por ejemplo, para el caso de España, aunque su población supera cerca de 10 veces la de Costa Rica, registró 23 muertes a agosto de 2009, catorce menos que en nuestro país para el mismo período.

Aunque la evolución de la pandemia ya ha sido contenida y el término de la misma se declaró en agosto del 2010, para el INEC es importante el seguimiento constante de esta causa de muerte, razón por la cual la Unidad Estadísticas Demográficas, en correspondencia con su compromiso de colaboración inter-institucional, forma parte de la Comisión de Análisis para defunciones por AH1N1, como provisorora de información estratégica para la política de salud en esta materia.

## C. 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](http://www.inec.go.cr) - Correo electrónico: [informacion@inec.go.cr](mailto:informacion@inec.go.cr)  
Teléfono: 2280-9280 ext. 326 - 327 - Fax: 2224-2221  
Editado: INEC - Octubre 2010



**inec**  
INSTITUTO NACIONAL DE  
ESTADÍSTICA Y CENSOS