

Evaluación demográfica del X Censo Nacional de Población de Costa Rica 2011 y de otras fuentes de información

**Centro Centroamericano de Población (CCP)
Universidad de Costa Rica**

**San José, Costa Rica
Marzo, 2013**

TABLA DE CONTENIDOS

PRESENTACIÓN.....	1
INTRODUCCIÓN	2
Evaluación de los nacimientos.....	3
Evaluación de las defunciones	4
Evaluación del saldo neto migratorio.....	6
Evaluación del padrón electoral.....	6
Evaluación de población adulta mayor	8
Evaluación de población adulta joven	9
Pareo con la base de datos de Migración y Extranjería	10
Evaluación final del padrón electoral.....	11
ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN BASE	12
Estimación de la población menor de 20 años nacida en Costa Rica	12
Estimación de la población extranjera y del saldo neto migratorio	13
RESULTADOS FINALES DE LA EVALUACIÓN	18
FUENTES DE DATOS	19
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
CUADROS Y GRÁFICOS.....	21

PRESENTACIÓN

La presente evaluación censal fue responsabilidad directa del Centro Centroamericano de Población (CCP) de la Universidad de Costa Rica, en el marco del convenio suscrito con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) desde el año 2002.

La investigación de base estuvo a cargo de Gilbert Brenes, con la colaboración de Luis Rosero, Arodys Robles y Jorge Barquero. En el proceso también se contó con la consulta al INEC, particularmente con Olga Araya, Coordinadora de la Unidad de Estadísticas Demográficas.

El objetivo de este documento es describir los procedimientos y métodos seguidos para evaluar la cobertura del X Censo de Población de la República de Costa Rica 2011, y de otras fuentes de información que se utilizaron para la evaluación censal, y que a su vez sirvieron para establecer la población base de las proyecciones de población para el período 2011-2050.

El CCP deja constancia de la valiosa colaboración de las distintas instituciones que brindaron la información de base para este trabajo, particularmente al INEC, así como también a la Dirección General del Registro Civil (Tribunal Supremo de Elecciones), a la Dirección General de Migración y Extranjería, y al Ministerio de Educación Pública.

INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) realizó el X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda de Costa Rica, entre el 30 de mayo y el 3 de junio de 2011. A partir de la disponibilidad de sus resultados, el Centro Centroamericano de Población (CCP) de la Universidad de Costa Rica (UCR) efectuó la evaluación demográfica de la cobertura del Censo de Población. Una vez concluida la evaluación en que se definió la omisión censal y se calculó una población base, de forma conjunta con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), elaboraron una actualización de las estimaciones de población para el período 1950-2011 y las proyecciones de población para el período 2011-2050.

Una práctica común en otros países para evaluar los resultados del censo son las encuestas de post-enumeración censal. En Costa Rica, tradicionalmente se ha preferido la evaluación basada en métodos demográficos sobre las encuestas de post-enumeración censal, ya que el país cuenta con un sistema de estadísticas vitales de buena calidad, cuya información es la base de la evaluación demográfica, y resulta menos costosa que este tipo de encuestas.

En general, las evaluaciones censales de tipo demográfico conllevan dos grandes etapas. La primera, es la evaluación de todas las fuentes de datos de que se pueda disponer para estimar los niveles y tendencias de los componentes del cambio poblacional: nacimientos, defunciones, y entradas y salidas migratorias. Y la segunda, es la conciliación de las fuentes de información y estimaciones resultantes, con el propósito de obtener una población corregida para calcular la más plausible estimación de la omisión censal, a la vez que se obtiene una población base y unas hipótesis sobre las futuras tendencias demográficas para la elaboración final de las proyecciones de población por sexo y edades.

El presente documento presenta los resultados de la evaluación censal y detalla los procedimientos seguidos.

Evaluación de los nacimientos

En Costa Rica, el registro de un nacimiento permite otorgarle a todo ciudadano costarricense el derecho de contar con una cédula de identidad. El principal propósito de la cédula de identidad es permitir el derecho al voto en forma única. Sin embargo, la cédula de identidad es requerida también para realizar distintos trámites como, ingresar al sistema educativo, recibir atención médica, cambiar un cheque o abrir una cuenta de ahorros, registrarse como trabajador en el Seguro Social, obtener licencia de conducir, etc. Por estas razones, se esperaría que el registro de nacimientos sea considerablemente completo.

Para efectos de la evaluación, se analizó primero el registro tardío, pues se considera que es el principal problema de esta fuente de estadísticas vitales. El cuadro 1 presenta la evolución del registro tardío de nacimientos desde 1975. En dicho año, un 5,2% de este hecho vital se registraba un año después, un 0,4% dos años después, y un 1,1% tres ó más años después. El porcentaje de registro con un año de tardanza cayó a 0,6% en el 2009; los registrados dos años después representaron apenas un 0,1% en el 2008; por último, el porcentaje de registrados con más de dos años de tardanza fue de 0,6% en el 2000 y de 0,2% en el 2005. El cuadro 1 muestra que el problema del registro tardío ha venido disminuyendo considerablemente y ha sido menor al 1% desde el 2006. Además, los porcentajes tan bajos de nacimientos registrados con más de 2 años de retraso también sugieren que el subregistro en general es muy bajo. Si se supone que todos los nacidos en 1990 tienen más de 18 años para el 2011 y, por consiguiente, requieren cédula de identidad para sus actividades cotidianas, se esperaría que el subregistro total fuera menor al 0,5%, cifra estimada para el registro con más de 2 años de tardanza para 1990.

Otra forma de aproximarse al subregistro de los nacimientos es comparar la cifra de personas de menos de 10 años de edad en el censo con su reconstrucción basada en la cantidad de nacimientos entre junio de 2001 y mayo de 2011 menos las respectivas defunciones correspondientes a dicha población. El gráfico 1 muestra que en todas las edades, la población reconstruida es mayor a la población enumerada.

El mayor faltante se da en la edad 1 (16% más personas en la reconstrucción que en el censo); de acuerdo a esta reconstrucción, se estima un total de 71 974 personas con 1 año de edad para el 31

de mayo de 2011; mientras que el censo enumeró a un total de 62 411 personas de dicha edad, una cifra menor a la reconstrucción y que indica al menos que la cobertura del registro de nacimientos es mayor a la del censo para ese grupo de edad.

Dados estos resultados, para la construcción de la población base contra la que se contrasta el censo, se efectuó una corrección debida únicamente a inscripción tardía. No se realizó ninguna corrección debida a subregistro. De acuerdo a estas cifras, se corrigió el número de nacimientos ocurridos en el 2010 y 2011 aumentándolos en 1% (un poco menor a la cifra máxima de inscripción con un año de tardanza de los últimos 6 años), y los del período 2007-2009 en un 0,6% (la cifra máxima de inscripción con más de 1 año de tardanza, de los últimos 11 años).

Evaluación de las defunciones

Se evaluó tanto la cobertura como el registro tardío en el registro de defunciones. En el cuadro 2 se presenta nuevamente la evolución del número y porcentaje de defunciones registradas en años distintos al año de ocurrencia. En 1975, 3,3% de las defunciones fueron registradas al año siguiente; esta proporción bajó a 3% en 1995, llegó a un máximo de 3,7% en el 2007, y descendió a 1,2% en el año 2009. La proporción de defunciones registradas con dos años de atraso se ha mantenido entre un 0,1% y un 0,2%, mientras que las registradas con tres ó más años de retraso llegaron a un máximo de 0,6% en 1985 y se han mantenido entre el 0,2% y 0,5% desde ese año. Se inspeccionó con más detalle el patrón de reporte tardío de las defunciones por grupos de edad, y se halló que la prevalencia del registro tardío es menor entre los adultos mayores que entre el resto de la población en el 2007 y 2008, mientras que en 2010 y 2011 las proporciones son similares entre grupos de edad.

El subregistro de las defunciones se analizó con un criterio que se ha venido utilizando desde la evaluación censal de 2000 (cuadro 4). Con base en un estudio histórico de Miguel Gómez (1972, citado en CCP-INEC, 2002), se determinó que la no declaración de una defunción estaba relacionada con la ausencia de certificado médico. Se supone entonces que todas las defunciones

con certificado médico están registradas y que, entre las defunciones sin certificado médico, por cada 10 que sí se registraron hay 3 que no fueron registradas.

Usando este criterio, se encuentra que en 1975 casi un 7% de las defunciones no habían sido registradas; en 1980, esta cifra bajó a 4,1%, y desde el año 2000 este porcentaje se ha mantenido alrededor del 0,3%. Estos porcentajes estimados de subregistro por debajo del 1% sugieren que este problema es infrecuente en el registro de defunciones.

Otra forma de examinar al problema de subregistro en las defunciones es reconstruyendo poblaciones pasadas con el método de cohortes extintas, el que se aplicó únicamente a las defunciones de personas con nacionalidad costarricense. Se sumaron todas las defunciones de personas nacidas en 1908 ó antes desde 1998 hasta 2010, más las personas de 100 años y más en el padrón de 2010, y se compararon con la población de 90 años y más registrada en 1998. Se sumaron también todas las defunciones de personas nacidas en 1909 ó antes desde 1994 hasta 2010 y se compararon con la población de 85 años y más en el padrón de 1994.

Si la cifra del padrón es mayor a la reconstrucción de las cohortes extintas, esto sugiere que hay subregistro de defunciones en las edades en las que se concentran las muertes en Costa Rica. En el cuadro 5 se presentan los resultados de este análisis. Se halló lo contrario a lo esperado por el método. Las cifras reconstruidas son mayores que las registradas, lo cual nuevamente muestra que la cobertura de las defunciones es mayor que la de los padrones, al menos en la población con nacionalidad costarricense. Sin embargo, la estimación del aparente subregistro en el padrón a partir de los datos del cuadro 5 es mayor en los correspondientes a 1990 y 1998 (15%), mientras que en 1994 es de un 5%.

El análisis de las estadísticas de defunciones implica que la cantidad de muertes para años recientes, hay que corregirla tanto por inscripción tardía como por falta de registro. De acuerdo a estas cifras, el número de defunciones del 2010-2011 se aumentó en un 3,7% (3% de registro tardío y 0,7% de subregistro), y en un 1% para las del 2000-2009 (sumando subregistro e inscripción tardía con más de 1 año de tardanza). Para efectos de la retroproyección, se corrigió el subregistro de las defunciones por los porcentajes indicados en el cuadro 4 de acuerdo al año de ocurrencia.

Evaluación del saldo neto migratorio

Los movimientos de entrada hacia Costa Rica y salida desde el país son los más difíciles de cuantificar. La Dirección General de Migración y Extranjería (DGMyE) presenta anualmente las cifras totales de entradas y salidas a través de puestos migratorios, desagregadas por nacionalidad (cuadro 6). El fenómeno de la inmigración sin documentos (no cuantificado directamente) y las deportaciones, sugiere que hay un importante subregistro debido a cruces ilegales (generalmente por tierra) a través de lugares diferentes a los puestos migratorios. Además, un análisis de la base de datos de ingresos y egresos por puestos de control migratorio, muestran que aproximadamente un 18% de los registros son inconsistentes pues muestran dos salidas seguidas desde el territorio nacional, o dos entradas seguidas hacia él, para una misma persona.

Según el cuadro 6, Costa Rica ha experimentado un saldo neto migratorio negativo de casi 600 mil personas. La dirección de este saldo neto está primordialmente determinada por el saldo neto negativo de costarricenses (-876 mil personas) y de otros extranjeros (aproximadamente -100 mil personas). Por el contrario, según las cifras de la DGMyE, la población de personas de nacionalidad nicaragüense ha aumentado en casi 383 mil debido a más entradas que salidas de ciudadanos del vecino país. Las inconsistencias mencionadas anteriormente sugieren que este saldo neto es sustancialmente menor.

Evaluación del padrón electoral

El padrón electoral de Costa Rica para las elecciones de noviembre de 2010 (elección de alcaldes), actualizado por el TSE a enero de 2012, se utilizó para construir la población base de personas nacidas en Costa Rica. Esta población base es la que se utilizó para estimar la omisión censal y para usarla como punto de partida para la proyección nacional.

El padrón electoral está constituido por todos los ciudadanos costarricenses cuya cédula está actualizada. Las cédulas se actualizan cada 10 años. Si un ciudadano no actualiza su cédula, entonces es excluido del padrón. Como se ha explicado antes, un costarricense necesita su cédula de identidad no sólo para votar, sino para realizar trámites administrativos cotidianos. Por esta razón, se considera que el padrón electoral debería ser suficientemente completo. Ahora bien, como se mencionó en la evaluación de las defunciones, hay ciertas evidencias de que el padrón subregistra a la población de adultos mayores de edades avanzadas (de 85 años y más) pues el método de las cohortes extintas produjo una población de adultos muy mayores, que es más grande que la población enumerada en el padrón electoral.

Otro posible problema del padrón electoral, es que registre a personas que están viviendo fuera de Costa Rica (emigrantes), pero que renovaron su cédula recientemente, por lo que aún aparecen en el padrón.

Para evaluar el padrón electoral de 2010 (actualizado a 2012), este se pareó o empató con dos fuentes de datos: primero con el Archivo Maestro de Nacimientos, y después con el padrón electoral de 1998. El Archivo Maestro de Nacimientos contiene todas las personas registradas en el Registro Civil. Incluye una variable binaria que indica si la persona falleció o no. Aunque este pareo debería dar una idea clara del subregistro del padrón, este archivo maestro sobreestima la población de edades avanzadas pues adolece de la inscripción tardía de las defunciones y la ausencia de registro de las defunciones en el pasado (cuando el subregistro de defunciones era alto).

La base de datos resultante de esta conjunción de bases fue pareada, a su vez, con la base de datos del padrón electoral de 1998. De este pareo, se encontró que menos de 400 casos (menos del 0,01% del total de población empadronada) se encontraban en el padrón del 2010 pero no en el padrón de 1998. Estos casos incluyen principalmente personas naturalizadas recientemente.

De acuerdo al gráfico 2, la proporción de ausentes va incrementándose con la edad, tanto para hombres como para mujeres. Esta proporción sobrepasa el 40% después de la edad 85 cuando se analiza el pareo con el Archivo Maestro. Como se explicó, esta proporción tan alta se puede deber al subregistro de defunciones en décadas pasadas. Si se observa la proporción basada en el pareo con el padrón de 1998, esta proporción es de aproximadamente 4.5% a partir de la edad 85; llega a 9% en la edad 90, y se aproxima al 40% a los 100 años. Estas proporciones coinciden en términos generales con la reconstrucción de la población de edades avanzadas usando el método de las cohortes extintas. Como ya se mencionó, se utilizaron las proporciones estimadas con el método de las cohortes extintas para corregir el padrón en edades después de los 85 años.

Evaluación de población adulta mayor

Como una fuente complementaria para analizar este posible subregistro en edades mayores, se pareó la base de datos del proyecto CRELES (Costa Rica: Estudio de Longevidad y Envejecimiento Saludable) con el padrón electoral del 2010. A partir de este pareo, se programó una ecuación de regresión logística con la que se estima que el porcentaje de adultos mayores que no están en el padrón electoral, aumenta de un 0,4% a la edad 65 hasta un 10% a la edad 102. El aumento es mayor entre los hombres que entre las mujeres (línea continua gruesa en gráfico 3).

También se analizó el posible efecto del registro tardío de defunciones en la actualización del padrón. Dada la inscripción tardía, personas difuntas pueden aparecer todavía en el padrón. Este porcentaje debería crecer con la edad, debido a la intensidad de la mortalidad en esas edades. Se pareó el padrón de diciembre del 2010 con el registro de defunciones actualizado a agosto del 2011.

Se encontró que el porcentaje de difuntos en el padrón electoral crece desde un 1% en la edad 65 a cerca de un 30% a la edad 102 (línea continua delgada en gráfico 3). Se estimó un factor de corrección equivalente a la resta de la proporción de difuntos menos la proporción de no registrados. Este porcentaje (equivalente a la línea discontinua en el gráfico 2, ajustada por suavizamiento) representa el porcentaje en el que tiene que disminuir el padrón electoral debido a problemas de registro y subregistro.

Este análisis muestra que el padrón sobreestima a la población adulta mayor en un porcentaje cambiante que puede llegar a 20% a la edad 100. Este factor de corrección se usó para ajustar a la población base de personas nacidas en Costa Rica de edad avanzada.

Evaluación de población adulta joven

En cuanto a los adultos jóvenes y de mediana edad, el pareo con el Archivo Maestro indica que el padrón de 1998 tiene un faltante de un 2% entre los 20 a los 29 años, de 4% entre los 30 y 39 años, y de un máximo de 6,5% entre los 40 y los 69 años. Si se toma en cuenta el pareo con el padrón de 1998, el faltante equivale a menos del 2% antes de los 75 años y empieza a crecer a partir de esta edad. Si bien es cierto el Archivo Maestro sobreestima a la población adulta, el faltante puede indicar el número de emigrantes que tiene Costa Rica, ya que el pareo con el padrón de 1998 indica el número de personas que dejaron Costa Rica en los últimos 14 años (emigrantes en el periodo 1998 – 2011).

Para analizar si el faltante en el padrón representaba al número de emigrantes, el cuadro 7 presenta totales y proporciones generadas con el pareo, y se contrastan las cifras obtenidas con otras fuentes: una estimación basada en la pregunta de miembros residentes en otros países del Censo 2011 e información de los censos de Estados Unidos de América (EEUU). Para el pareo con el Archivo Maestro, se presentan los totales para el grupo de 20 años en adelante y de 20 a 59 años, mientras que para el pareo con el padrón de 1998, se toma el grupo de 31 años en adelante, y de 31 a 59 años. Se restringe el análisis a los adultos menores a 60 años, porque se sabe que la mayoría de los emigrantes costarricenses se ubican en las edades adultas jóvenes y medianas. Por ejemplo, el 74% de la población nacida en Costa Rica y censada en EEUU en 2000 tenía entre 20 a 59 años (U.S. Census Bureau, Census 2000 Special Tabulations STP-159).

Según la pregunta de emigración del censo de Costa Rica 2011, se estimó que el número de antiguos miembros de hogares costarricenses residiendo en el extranjero llega a 59 238 personas (suponiendo que se prorratea el número de respuestas ignoradas según las proporciones relativas con respuestas no ignoradas). Esta cifra se puede considerar como un piso o cota inferior, pues se desconoce la información de hogares enteros que emigraron.

Pareo con la base de datos de Migración y Extranjería

Dado que las fuentes de datos sugieren que la emigración podría estar afectando al padrón electoral para usarlo como población base, se solicitó a la Dirección General de Migración y Extranjería las bases de datos de las salidas y entradas por puestos de control fronterizo (fronteras, aeropuertos, puertos marítimos) entre el 2000 y el 2011. Para elegir una cifra conservadora, se decidió definir como emigrante a las personas con nacionalidad costarricense que hubiesen salido por aeropuertos antes del 30 de mayo de 2011 y que no hayan regresado para dicha fecha. Dado que la base de datos entre 2000 y 2003 no tiene información sobre puerto de entrada o salida, se prorrateó la cifra total según la proporción que salió por aeropuertos entre 2004 y 2008 (aproximadamente un 78,5%). Después de definir a estas personas, se pareó la base de datos resultante con la base del padrón de 2010 y con el Archivo Maestro.

De acuerdo a este pareo, se obtuvo que entre enero de 2000 y mayo de 2011, 124 539 costarricenses salieron del país por un aeropuerto y no reportan haber entrado nuevamente por algún puesto fronterizo. De estos, 117 478 aún están registrados en el padrón de 2010: 60 786 son hombres y 56 692 son mujeres. Según el censo de 2010 de los EEUU, la población hispana con origen costarricense creció de 68 588 en el 2000 a 126 418 en el 2010: un aumento de 57 830 personas. Si las cifras estimadas con el pareo son precisas, esto quiere decir que casi la mitad de los emigrantes costarricenses entre 2000 y 2010 se han dirigido hacia los EEUU.

El gráfico 4 compara las distribuciones por edad y sexo de la estimación usando los datos de la DGMMyE con las cifras censales de los EEUU¹. La estimación muestra que la estructura de la edad de los emigrantes es relativamente más joven (las edades modales están en 30 años) que la reportada por el censo de EEUU, por lo que la corrección por emigración ajusta el padrón entre las edades adultas jóvenes principalmente. Además, muestra que emigran más hombres que mujeres, a pesar de que las cifras censales de EEUU muestran que hay más mujeres empadronadas que hombres.

Evaluación final del padrón electoral

Como conclusión, se puede sostener que el padrón electoral sobreestima a la población nacida en Costa Rica. Por tanto, la población de 60 años y más se redujo en los porcentajes señalados en el gráfico 3; y adicionalmente, a la población base de costarricenses que surge del padrón se le restó el número estimado de emigrantes desde la edad 0 hasta la edad 100.

¹ Es importante aclarar que, a junio de 2012, únicamente se cuenta con el número total de personas de origen costarricense censadas en EEUU en el 2010. La distribución por sexo y edad se tomó del censo de EEUU de 2000.

ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN BASE

Para la construcción de la población base se estimó primero a la población de personas nacidas en Costa Rica, y luego a la población nacida en el extranjero. A su vez, la población nacida en el país se estimó subdividiéndola entre las personas menores de 20 años y las personas de 20 años ó más.

Estimación de la población menor de 20 años nacida en Costa Rica

La población menor de 20 años se estimó mediante una reconstrucción. Se tomaron los nacimientos que representan el origen de cada cohorte, y se le restaron las respectivas defunciones de cada cohorte. Originalmente, el método supondría que la emigración es mínima entre las personas de estas edades, un supuesto que podría generar una sobre-estimación de la población de 18 y 19 años, pues como son mayores de edad, pueden haber decidido emigrar. Con base en el análisis de los datos de la DGMMyE, a la población reconstruida se le restó la estimación de emigrantes menores de 20 años generada a partir de los datos de la DGMMyE y se comparó con la población cerrada (suponiendo 0 emigración).

Se censaron 1 403 821 jóvenes de 0 a 19 años nacidos en Costa Rica, pero según la reconstrucción, la cifra debería ser de 1 485 085, lo que equivale a una diferencia de más de 81 mil personas y a un porcentaje de omisión de 5,5% (cuadro 8). Sin embargo, si se restan los emigrantes menores de 20 años, la población faltante sería de 63 mil personas (un porcentaje de omisión de 4,3%). La omisión en general, es mayor entre los hombres que entre las mujeres. Entre los menores de 10 años la omisión por sexo es similar, esta diferencia por sexo es más marcada entre las personas de 10 a 19 años.

Estimación de la población de 20 años ó más nacida en Costa Rica

Para estimar la población de 20 años ó más nacida en Costa Rica, se tomó como base la población listada en el padrón electoral de 2010 actualizada a 2011 y corregida por los datos de

la DGMMyE. El tomar al padrón como población base repite la decisión que se tomó para la evaluación censal del año 2000; la diferencia estriba en la corrección por emigración. En el gráfico 5, se calcula la razón de la población corregida en el padrón dividida por la población censada. Según el gráfico, la población empadronada (tanto masculina como femenina) es mayor a la población censada en todas las edades, exceptuando la población de 95 años y más entre los hombres, y de 60 años y más entre las mujeres. Sin la corrección por emigración, el padrón contiene 13% más de hombres y 5% más de mujeres que el censo.

Con la corrección por emigración, estas mismas cifras se reducen a 9% y 1,5%, respectivamente. La mayor razón (sugiriendo mayor subenumeración) se presenta en las poblaciones entre 25 y 34 años. Para los hombres, estas razones son cercanas a 1,15, mientras que para las mujeres son casi 1,05. Estas cifras sugieren que las poblaciones jóvenes en edades laborales son las más difíciles de enumerar en el censo, lo cual ya se había notado desde la evaluación censal del año 2000.

Estimación de la población extranjera y del saldo neto migratorio

El tamaño de la población extranjera es difícil de estimar, porque se considera que una proporción importante pero no cuantificable entra sin documentos por lugares diferentes a los puestos migratorios. Como en 2000, se utilizó el método de las Fecundidades Relativas (CCP-INEC, 2002), el cual se basa en los nacimientos de madres extranjeras.

Sin embargo, previo a este método, se utilizó un procedimiento más general para aproximarse a cifras posibles. Este procedimiento aprovecha distintas fuentes de datos sobre inmigrantes nicaragüenses y no nicaragüenses en Costa Rica entre 2000 y 2010: nacimientos, defunciones, matrícula escolar y una reconstrucción basada en la pregunta censal sobre año de llegada. Cabe resaltar que los nacimientos se refieren a madres nacidas en el extranjero, mientras que las defunciones y la matrícula escolar se refieren a personas con nacionalidad distinta a la costarricense. Si bien este último criterio es diferente al que se utiliza para delimitar a la población por estimar, se decidió utilizar la información en virtud de su disponibilidad.

El procedimiento utiliza estas series de tiempo como variables para un Análisis de Componentes Principales (ACP). El ACP permite generar cargas factoriales que se utilizan como ponderadores para calcular un promedio ponderado de las variables. Posteriormente, se calcula la tasa de cambio anual de esta nueva variable. El análisis supone que el primer componente principal logra representar la variable subyacente del tamaño de la población extranjera en cada año.

El primer componente del ACP para nicaragüenses explicó apenas el 66,5% de la variabilidad conjunta, y la principal discrepancia surge del comportamiento distinto que tiene la serie de tiempo de la matrícula escolar comparada con la serie de los nacimientos y la serie de las defunciones. Por el contrario, el primer componente para el ACP del resto de extranjeros explicó el 90% de la variabilidad conjunta.

Según las nuevas variables creadas, la población nicaragüense habría aumentado un 16% en el período intercensal, y el resto de extranjeros habría elevado su número en un 43%. Si se acepta la estimación realizada en el año 2000 –que indicaba que había 251 mil nicaragüenses y 78 mil extranjeros de otros países para un total de 329 mil personas nacidas fuera de las fronteras de Costa Rica, entonces se estimaría que en el 2011 habrían 403 mil extranjeros en el país: casi 292 mil nicaragüenses y más de 111 mil personas nacidas en otro país. Esta es una estimación preliminar.

De acuerdo al censo del 2011, en Costa Rica se enumeraron 287 472 personas nacidas en Nicaragua y 98 130 personas nacidas en otros países, para un total de 385 602 extranjeros. Este cálculo implica una omisión cercana al 4,3%, una cifra relativamente baja, al ser comparada con las cifras encontradas para los adultos jóvenes costarricenses².

Por su parte, el método de las fecundidades relativas utiliza el total de nacimientos de madres nacidas fuera de Costa Rica y las razones de masculinidad de las defunciones de extranjeros, para estimar primero el número de mujeres foráneas en edad fértil y después el total de personas

² Una omisión de 4,3% implicaría que la omisión censal de extranjeros es menor que la de nacionales, como se podría apreciar posteriormente. Basados en lo que se conoce sobre la emigración extranjera hacia Costa Rica, ese hallazgo parece poco factible.

nacidas en otro país. El cuadro 10 contiene los pasos seguidos para esta estimación. La estimación se hizo por separado para cuatro grupos de mujeres en edad fértil: mujeres casadas viviendo en la Región Central o en el resto del país, y mujeres no casadas viviendo en la Región Central o en el resto del país. Los grupos fueron definidos por un análisis realizado con la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva y Migración de 1999-2000 de Costa Rica.

En el 2011, se contabilizaron 12 384 nacimientos de madres nicaragüenses y 1 970 nacimientos de madres nacidas en otro país, para un total de más de 14 mil nacimientos de madres extranjeras, lo cual representa un 20% del total de nacimientos ocurridos en Costa Rica en dicho año. Las tasas específicas de fecundidad de las costarricenses fueron multiplicadas por un indicador de fecundidad relativa estimado con datos recientes.

La información de la fecundidad relativa se tomó de la pregunta de hijos nacidos vivos en el censo del 2011. Se dividió el promedio de hijos tenidos por las extranjeras (ya sea nicaragüenses o nacidas en otro país) entre el promedio de hijos tenidos por costarricenses. De acuerdo a la información censal, la fecundidad de las nicaragüenses casadas es ligeramente superior al de las costarricenses; en cambio, la fecundidad de las nicaragüenses no casadas (solteras, en unión libre, divorciadas, separadas o viudas) es considerablemente mayor: un 120% en la Región Central y un 67% mayor en el resto del país.

Para el resto de extranjeras, se supuso que tienen el mismo nivel de fecundidad que las costarricenses, pues los datos para calcular las fecundidades relativas son muy pocos para tener estimaciones precisas. No obstante, dado que el resto de extranjeras que dan a luz son un conjunto de mujeres que provienen de países con menor fecundidad (EEUU) o con ligeramente mayor fecundidad (Panamá, Colombia), se consideró que esta decisión es razonable. Un cambio marginal en la fecundidad del resto de extranjeras, cambia poco la estimación del total de mujeres extranjeras en edad fértil, dada la importancia relativa de las mujeres nicaragüenses en Costa Rica.

El total de mujeres extranjeras en edad fértil se calculó dividiendo el número de nacimientos de madres extranjeras, entre las tasas específicas de fecundidad estimadas para las extranjeras. De acuerdo a este método, se calcula que en Costa Rica habría 124 015 mil mujeres nacidas en

Nicaragua entre los 15 y los 44 años, así como 33 529 mujeres en edad fértil nacidas en otro país. Esto equivale a que, para las mujeres en edad fértil, se encuentra un 16% más de nicaragüenses y un 32% más de otras extranjeras que las censadas. Estos porcentajes son usados para aumentar el número de mujeres extranjeras que fueron censadas.

En la evaluación del censo del 2000, se estimó a los hombres nicaragüenses calculando razones de masculinidad a partir de las razones de masculinidad de las defunciones de extranjeros en Costa Rica, y las razones de masculinidad de las tasas de mortalidad por edad de las tablas de vida oficiales de Nicaragua. La división de las razones de masculinidad de las defunciones entre las razones de masculinidad de las tasas, es equivalente a una estimación de las razones de masculinidad de las poblaciones base.

El gráfico 6 presenta los siguientes indicadores

- Razón de masculinidad de nicaragüenses según el Censo 2011 de Costa Rica.
- Razón de masculinidad estimada a partir de las defunciones de nicaragüenses en Costa Rica (Razón de masculinidad de defunciones dividida por razón de masculinidad de tasas de mortalidad de la Tabla de Vida de Nicaragua).
- Razón de masculinidad de los emigrantes, implícita en las Tablas de Vida oficiales de Nicaragua (CELADE, 2010).
- Razón de masculinidad de los emigrantes nicaragüenses según el censo 2005 de Nicaragua.

Se observa que para los nicaragüenses, las razones de masculinidad del censo son menores a 1 en la mayoría de los casos, lo cual sugeriría que a Costa Rica migran más mujeres nicaragüenses que hombres. Sin embargo, las demás fuentes de datos contradicen este patrón. El método indirecto basado en las defunciones de nicaragüenses en Costa Rica, sugiere que migran más hombres que mujeres. El gráfico de estas razones de masculinidad por edad muestra un pico pronunciado en los grupos de edades adolescentes. Este pico se puede deber a una sobremortalidad en estos grupos, en lugar de a una mayor presencia de hombres nicaragüenses.

Se estimó también la serie de razones de masculinidad por edad de los migrantes nicaragüenses, que está implícita en las tablas de vida oficiales y las proyecciones oficiales de población de Nicaragua (CELADE, 2009). La serie coincide a grandes rasgos con las estimadas a partir del método indirecto, con la diferencia de que el método estima que los saldos netos migratorios son predominantemente femeninos a partir de la edad 40.

Por último, la publicación de los resultados oficiales del Censo de Nicaragua 2005 también presenta una estructura por sexo y grupos de edad de los emigrantes nicaragüenses residentes en otro país. Según esta publicación, el INEC de Nicaragua estima que en 2005 había 78 360 nicaragüenses residiendo en Costa Rica (42 103 hombres y 36 257 mujeres). Claramente, esta cifra es baja, pues tanto el censo de Costa Rica del 2000 como el de 2011 enumeraron más nicaragüenses. Sin embargo, las razones de masculinidad estimadas con dicha información son consistentes con las razones de masculinidad de las otras dos series: las razones de masculinidad estimadas con las defunciones de nicaragüenses en Costa Rica y las razones de masculinidad estimadas con las tablas de vida de Nicaragua.

Las tres series coinciden en que hay una mayor población masculina que femenina entre los menores de 40 años, y a partir de los 35 a 40 años, hay más mujeres emigrantes que hombres. La serie de razones de masculinidad de los emigrantes según el censo de Nicaragua fue usada para estimar a la población nicaragüense masculina en Costa Rica, a partir de la estimación de mujeres nicaragüenses generada con el método de las fecundidades diferenciales.

En cuanto al resto de los extranjeros varones, se encontró que las razones de masculinidad estimadas con el método indirecto eran muy similares a las razones de masculinidad del censo, pero con un mayor suavizamiento. Se utilizó esta serie para estimar a la población masculina nacida en países distintos a Nicaragua.

A partir de este método se estimó que hay 190 032 nicaragüenses varones y 68 025 extranjeros de otros países residiendo en Costa Rica. Esto equivale a un 40% más de nicaragüenses hombres y un 36% más de otros extranjeros que los enumerados con el censo. Para las mujeres los valores correspondientes fueron, como ya se indicó, 16% y 32%, respectivamente.

RESULTADOS FINALES DE LA EVALUACIÓN

A partir de la creación de la población base para el 2011, fue posible estimar la más plausible omisión del Censo Nacional de Costa Rica 2011, como se explica a continuación.

Se estima que en Costa Rica en el 2011 se debió de haber encontrado un cifra de 4 586 353 personas, pero sin embargo se censaron a 4 301 712. Al comparar la población censada con la estimada, se obtiene una omisión censal del 6,2%.; omisión que al separarla por sexo resultó de 9,1% en los hombres y 3,2% para las mujeres.

La omisión censal resultó considerablemente mayor entre los extranjeros (22% para el total) que para los nacidos en Costa Rica (4,2%). Sin embargo, de las 285 mil personas que se presume se dejaron de censar, se estima que 174 mil son de nacidas en Costa Rica (un 61% de la población omitida).

Al considerar la edad, la omisión fue ligeramente mayor entre los costarricenses menores de 20 años (estimados con la reconstrucción de nacimientos), que entre los adultos (vía padrón). Sin embargo, entre los hombres la subenumeración de adultos fue mayor que la de los niños y adolescentes, mientras que el patrón inverso es observado entre las mujeres costarricenses, entre las que la omisión censal fue más baja, particularmente entre las mujeres de 20 años ó más nacidas en Costa Rica, cuya omisión fue menor al 1%.

A manera de cierre del presente informe, cabe señalar que los resultados a los que llegó la evaluación del Censo 2011, son el producto de la combinación de los distintos métodos de evaluación de las fuentes de información de que se dispuso, así como de los análisis derivados de los distintos métodos de estimación, con lo cual fue posible obtener la resultante población base o corregida del Censo de Costa Rica al año 2011. Por esta razón, los resultados de la evaluación y omisión censal que se entregan en esta oportunidad, podrán estar sujetos a variaciones debidas a: la futura disponibilidad y actualización de las fuentes de información utilizadas; otras posibles fuentes e investigaciones futuras; el impacto de las tendencias demográficas venideras; y hasta que el país pueda contar nuevamente con un nuevo censo nacional.

FUENTES DE DATOS

A continuación se detallan las distintas fuentes de datos que se utilizaron para la evaluación censal, especialmente aquellas basadas en registros administrativos generados por instituciones públicas:

- Registro de nacimientos 1975-2010, procesado por la Unidad Estadísticas Demográficas del INEC y disponibles en el sitio web <http://censos.ccp.ucr.ac.cr/>.
- Registro de defunciones 1975-2010, procesado por la Unidad Estadísticas Demográficas del INEC y disponibles en el sitio web <http://censos.ccp.ucr.ac.cr/>.
- Padrones de 1990, 1994, 1998, 2002 y 2010 (este último para elección de alcaldes) generados por el Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica, así como la última actualización del padrón electoral al 30 de agosto de 2012, esta última disponible en <http://www.tse.go.cr/>.
- Documento Maestro del Registro Civil que contiene el acumulado de los nacimientos y naturalizaciones registradas en Costa Rica en el Registro Civil. Este archivo es un archivo especializado del Tribunal Supremo de Elecciones.
- Ingresos y egresos por puestos fronterizos, por nacionalidad, generados por la Dirección General de Migración y Extranjería, disponibles en: http://migracion.go.cr/institucion/estadisticas_documentos.html.
- Bases de datos individuales de ingresos y egresos por puestos migratorios generado por la Dirección General de Migración y Extranjería.
- Matrícula escolar a comienzos de año, generada por el Ministerio de Educación Pública MEP.
- Tablas de vida estimadas para Nicaragua y Costa Rica 2005, 2010, en CELADE (2010). Observatorio Demográfico No. 9: Mortalidad. CELADE - División de Población de la CEPAL, marzo 2010.
- Presentación de las cifras oficiales del Censo de Población de la República de Nicaragua (Instituto Nacional de Estadística y Censos, Gobierno de Nicaragua, 2006).
- Estimaciones de la Oficina del Censo de los Estados Unidos de América U.S. Census Bureau (Ennis, Ríos-Vargas, & Albert, 2011).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CELADE (2010). Observatorio Demográfico, No. 9: Mortalidad. Santiago de Chile: Centro Latinoamericano y del Caribe de Demografía CELADE, División de Población de la CEPAL

Ennis SR, Ríos-Vargas M, Albert NG (2011). The Hispanic Population: 2010. 2010 Census Briefs. United States Census Bureau. C2010BR-04.

Gomez Barrantes M (1972). *El descenso de la fecundidad en Costa Rica*. San Jose, Universidad de Costa Rica. Borrador de una tesis de grado en preparación.

Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC y Centro Centroamericano de Población CCP (2002). *Costa Rica: Estimaciones y Proyecciones de Población 1970-2050*. San José, CR: INEC.

Instituto Nacional de Estadística y Censos, Gobierno de Nicaragua (2006). Censo 2005. Población. Características Generales. Volumen 1.

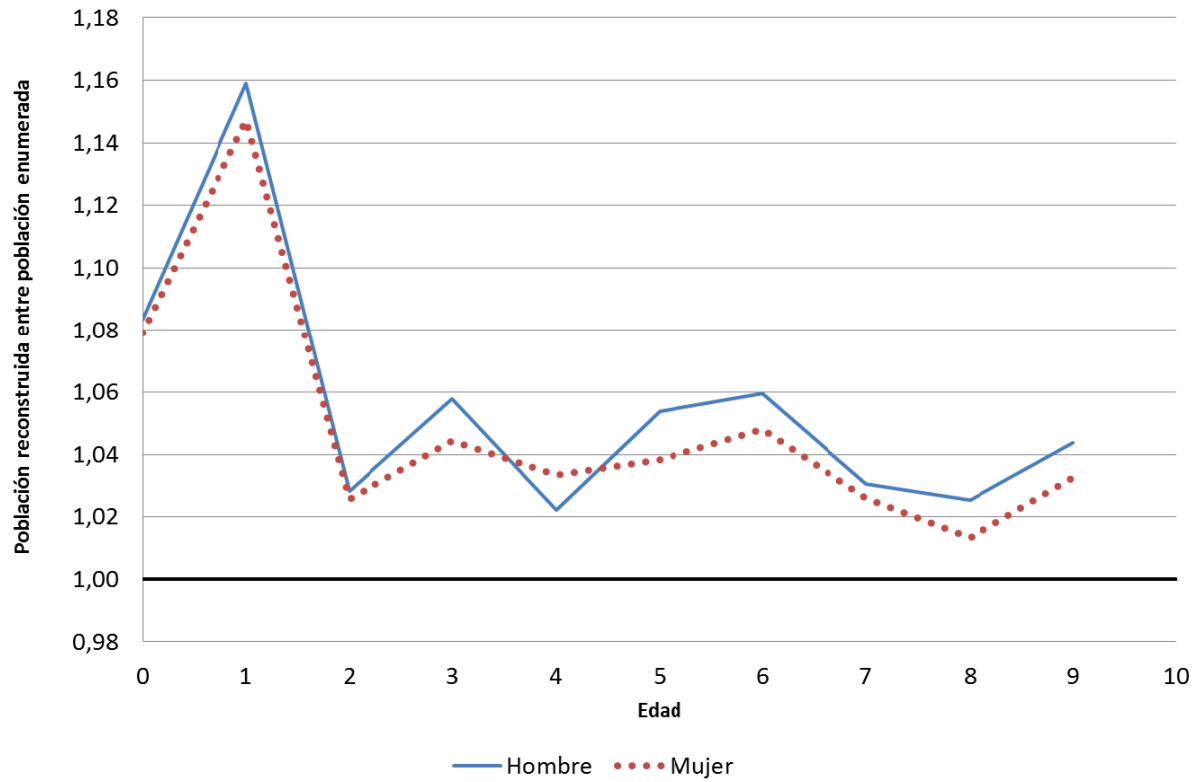
CUADROS Y GRÁFICOS

Cuadro 1. Costa Rica: nacimientos ocurridos entre 1975 y 2011, por tardanza en la inscripción

Año	Nacimientos ocurridos				Porcentaje nacimientos ocurridos		
	Mismo año	Año siguiente	Dos años después	Tres o más años después	Año siguiente	Dos años después	Tres o más años después
1975	54 935	3 065	223	652	5,2	0,4	1,1
1980	66 116	3 456	205	332	4,9	0,3	0,5
1985	79 681	4 031	215	617	4,8	0,3	0,7
1990	78 294	3 109	220	390	3,8	0,3	0,5
1995	77 905	1 762	170	552	2,2	0,2	0,7
2000	76 057	1 614	159	456	2,1	0,2	0,6
2001	73 946	1 448	263	431	1,9	0,3	0,6
2002	69 027	1 198	165	339	1,7	0,2	0,5
2003	70 836	1 153	159	289	1,6	0,2	0,4
2004	70 288	838	173	208	1,2	0,2	0,3
2005	70 080	756	101	176	1,1	0,1	0,2
2006	69 854	652	85	125	0,9	0,1	0,2
2007	72 110	570	84	69	0,8	0,1	0,1
2008	74 284	465	66	34	0,6	0,1	0,0
2009	74 224	449	42	-	0,6	0,1	-
2010	70 212	456	-	-	0,6	-	-
2011	72 757	-	-	-	-	-	-

Fuente: Unidad de Estadísticas Demográficas, INEC. Base de datos en <http://censos.ccp.ucr.ac.cr/>

Gráfico 1. Costa Rica: comparación entre población censada de 0 a 9 años y reconstrucción basada únicamente en nacimientos y defunciones.



Fuente: Unidad de Estadísticas Demográficas, INEC. Base de datos en <http://censos.ccp.ucr.ac.cr/>

Cuadro 2. Costa Rica: defunciones ocurridas entre 1975 y 2011, por tardanza en la inscripción

Año	Defunciones ocurridas				Porcentaje defunciones ocurridas		
	Mismo año	Año siguiente	Dos años después	Tres o más años después	Año siguiente	Dos años después	Tres o más años después
1975	9 157	314	18	41	3,3	0,2	0,4
1980	8 846	379	21	40	4,1	0,2	0,4
1985	10 100	258	23	59	2,5	0,2	0,6
1990	10 987	258	13	35	2,3	0,1	0,3
1995	13 610	385	28	51	2,7	0,2	0,4
2000	14 630	346	17	76	2,3	0,1	0,5
2001	15 181	439	27	65	2,8	0,2	0,4
2002	14 496	433	19	66	2,9	0,1	0,4
2003	15 283	382	27	53	2,4	0,2	0,3
2004	15 495	526	27	56	3,3	0,2	0,3
2005	15 519	477	30	45	3,0	0,2	0,3
2006	16 194	448	25	34	2,7	0,1	0,2
2007	16 530	630	31	25	3,7	0,2	0,1
2008	17 299	501	21	15	2,8	0,1	0,1
2009	17 963	221	26	-	1,2	0,1	-
2010	18 758	230	-	-	1,2	-	-
2011	18 455	-	-	-	-	-	-

Fuente: Unidad de Estadísticas Demográficas, INEC. Base de datos en <http://censos.ccp.ucr.ac.cr/>

Cuadro 3. Costa Rica: Defunciones ocurridas entre 2005 y 2009 por tardanza en la inscripción, según año y grupos de edades

Año y grupos especiales de edad	Defunciones ocurridas			% defunciones ocurridas	
	Mismo año	Año siguiente	Dos o más años después	Año siguiente	Dos o más años después
2005	15 519	477	75	3,0	0,5
Menos de 1 año	665	37	2	5,3	0,3
1 a 14 años	293	18	1	5,8	0,3
15 a 64 años	5 145	228	22	4,2	0,4
65 años y más	9 392	191	50	2,0	0,5
Ignorada	24	3	-	11,1	-
2006	16 194	448	59	2,7	0,4
Menos de 1 año	652	29	2	4,1	0,3
1 a 14 años	278	11	1	3,5	0,3
15 a 64 años	5 552	232	18	4,3	0,3
65 años y más	9 690	175	38	1,8	0,4
Ignorada	22	1	-	3,7	-
2007	16 530	630	56	3,7	0,3
Menos de 1 año	706	27	5	3,7	0,7
1 a 14 años	240	23	2	8,7	0,8
15 a 64 años	5 448	342	24	5,9	0,4
65 años y más	10 115	237	25	2,3	0,2
Ignorada	21	1	-	4,5	-
2008	17 299	501	36	2,8	0,2
Menos de 1 año	643	34	-	5,0	-
1 a 14 años	269	26	-	8,8	-
15 a 64 años	5 971	253	12	4,1	0,2
65 años y más	10 388	187	24	1,8	0,2
Ignorada	28	1	-	3,4	-
2009	17 963	221	26	1,2	0,1
Menos de 1 año	625	9	1	1,4	0,2
1 a 14 años	243	1	-	0,4	-
15 a 64 años	6 344	65	8	1,0	0,1
65 años y más	10 732	144	17	1,3	0,2
Ignorada	19	2	-	9,5	-
2010	18 758	230	-	1,2	-
Menos de 1 año	660	7	-	1,0	-
1 a 14 años	277	3	-	1,1	-
15 a 64 años	6 372	74	-	1,1	-
65 años y más	11 441	144	-	1,2	-
Ignorada	8	2	-	20,0	-

Fuente: Unidad de Estadísticas Demográficas, INEC. Base de datos en <http://censos.ccp.ucr.ac.cr/>

Cuadro 4. Costa Rica: Defunciones ocurridas entre 1975 y 2011, según subregistro estimado

Año	Total registradas	Sin certificado	No registradas	Total corregido	% subregistro
1975	9 530	2 169	651	10 181	6,8
1980	9 286	1 325	398	9 684	4,3
1985	10 440	693	208	10 648	2,0
1990	11 293	408	122	11 415	1,1
1995	14 074	357	107	14 181	0,8
2000	15 069	141	42	15 111	0,3
2001	15 712	137	41	15 753	0,3
2002	15 014	182	55	15 069	0,4
2003	15 745	93	28	15 773	0,2
2004	16 104	100	30	16 134	0,2
2005	16 071	12	4	16 075	0,0
2006	16 701	39	12	16 713	0,1
2007	17 216	16	5	17 221	0,0
2008	17 836	12	4	17 840	0,0
2009	18 210	10	3	18 213	0,0
2010	18 988	7	2	18 990	0,0
2011	18 458	10 ^{a/}	3	18 461	0,0

^{a/} Es un dato preliminar, ya que durante el año 2012 ingresan los certificados médicos del Registro Civil.

Fuente: Unidad de Estadísticas Demográficas, INEC. Base de datos en <http://censos.ccp.ucr.ac.cr/>

Cuadro 5. Costa Rica: Contraste entre la población en edades avanzadas según los padrones de 1990, 1994 y 1998, y las estimaciones de la población de edades avanzadas usando el método de cohortes extintas, por sexo.

Sexo, edades y año	Reconstrucción cohortes extintas				
	Padrón	Con defunciones INEC	Razón cohortes extintas / padrón	Con defunciones TSE	Razón cohortes extintas / padrón
	(1)	(2)	(2) / (1)	(3)	(3) / (1)
Total					
80 y más en 1990	28 702	32 790	1,14	29 482	1,03
85 y más en 1990	11 729	13 720	1,17	12 158	1,04
85 y más en 1994	16 682	17 119	1,03	15 607	0,94
90 y más en 1994	6 163	5 550	0,90	5 024	0,82
90 y más en 1998	5 687	6 843	1,20	6 319	1,11
Hombres					
80 y más en 1990	13 448	15 458	1,15	13 821	1,03
85 y más en 1990	5 437	6 360	1,17	5 612	1,03
85 y más en 1994	7 533	7 826	1,04	7 077	0,94
90 y más en 1994	2 803	2 495	0,89	2 238	0,80
90 y más en 1998	2 576	2 981	1,16	2 768	1,07
Mujeres					
80 y más en 1990	15 254	17 332	1,14	15 661	1,03
85 y más en 1990	6 292	7 360	1,17	6 546	1,04
85 y más en 1994	9 149	9 293	1,02	8 530	0,93
90 y más en 1994	3 360	3 054	0,91	2 786	0,83
90 y más en 1998	3 111	3 862	1,24	3 551	1,14

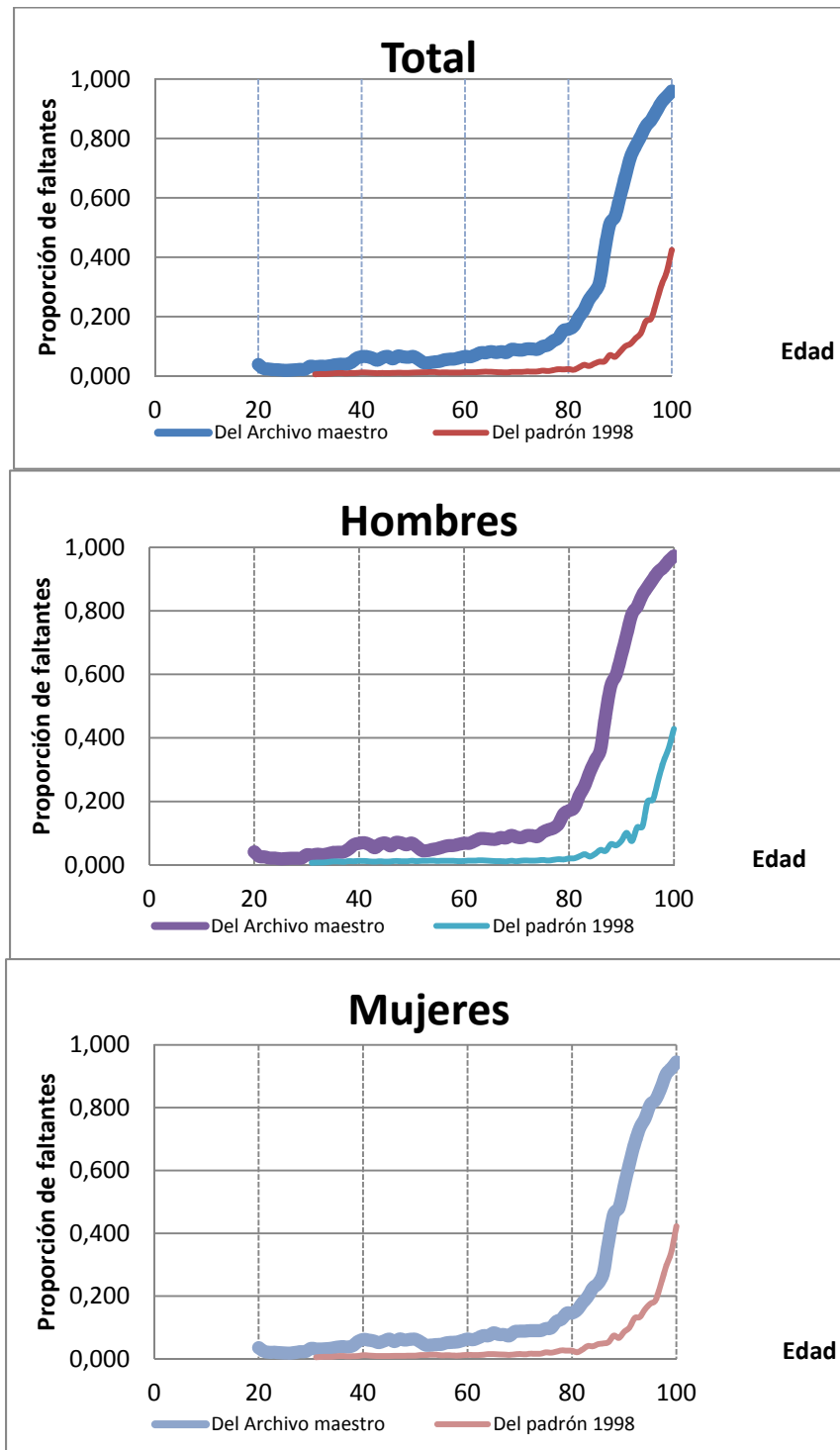
Fuente: Tribunal Supremo de Elecciones, Padrones electorales de 1990, 1994 y 1998.

Cuadro 6. Costa Rica: Diferencia entre los ingresos y egresos por puestos fronterizos (saldo neto migratorio), según nacionalidad. 2000-2010

Año	Saldo Neto Migratorio Annual				
	Total	Costa Rica	Extranjeros		
			Total	Nicaragua	Resto
2000	48 441	-22 230	70 671	27 165	43 506
2001	63 185	-24 506	87 691	38 727	48 964
2002	70 403	-29 913	100 316	47 976	52 340
2003	115 547	-20 384	135 931	37 313	98 618
2004	-20 391	-56 740	36 349	28 018	8 331
2005	82 177	-55 177	137 275	36 258	101 017
2006	-19 568	-54 940	35 372	22 186	13 186
2007	-100 375	-103 804	3 429	36 860	-33 431
2008	-481 938	-319 565	-162 373	59 215	-221 588
2009	-186 252	-103 034	-83 218	28 875	-112 093
2010	-163 125	-86 155	-76 970	20 362	-97 332
Total	-591 896	-876 448	284 473	382 955	-98 482

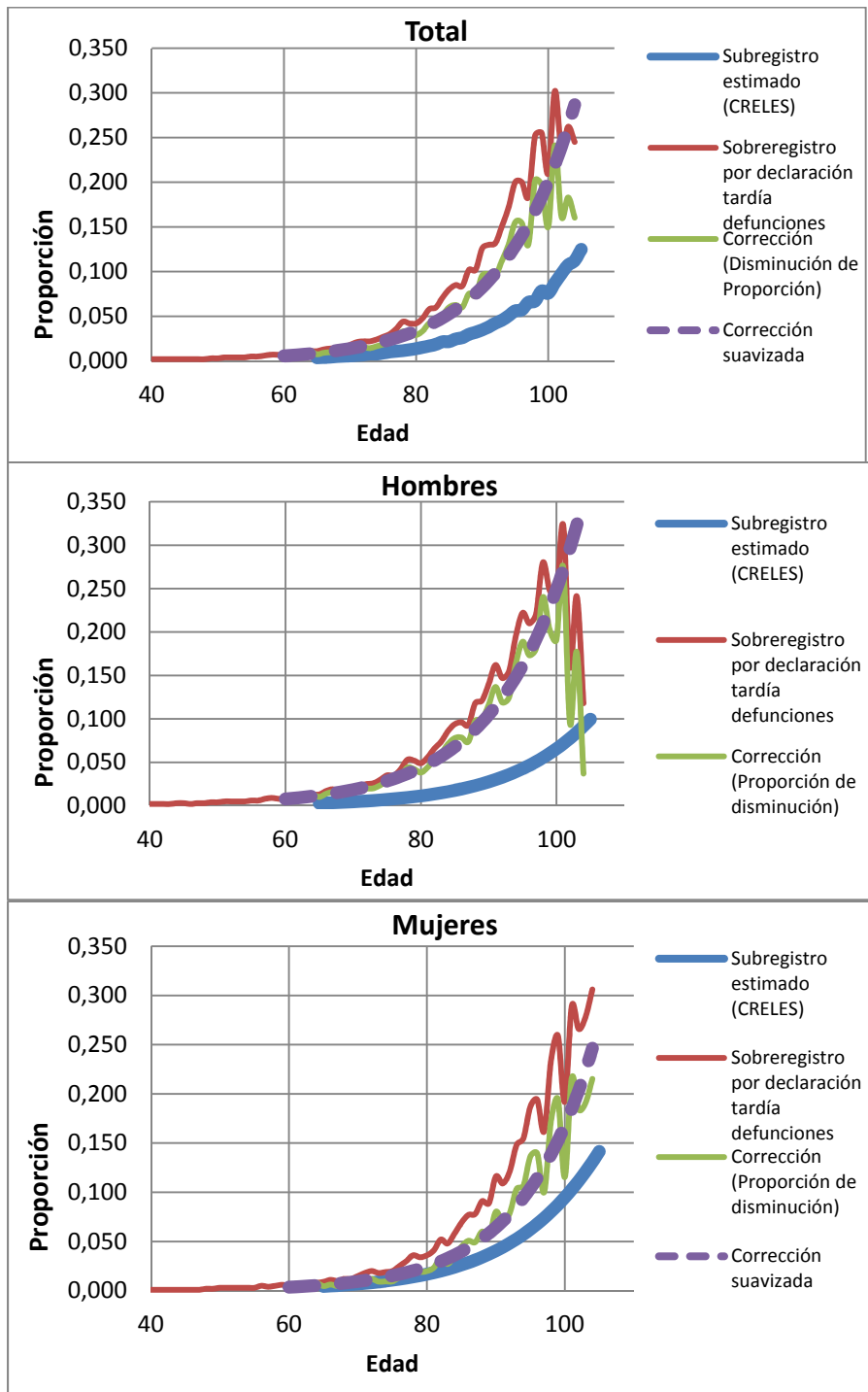
Fuente: Dirección Nacional de Migración y Extranjería, en:
http://migracion.go.cr/institucion/estadisticas_documentos.html

Gráfico 2. Costa Rica: Proporción de población faltante en el Padrón electoral de 2010 (actualizado a enero 2011) con respecto del Archivo Maestro de Nacimientos y del Padrón electoral 1998, por sexo.



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica.

Gráfico 3. Costa Rica: Corrección del padrón electoral de 2010 debido a sobre-registro (por inscripción tardía de defunciones) y subregistro (debido a no actualización de cédula), por sexo.



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica. Estimación con CRELES calculada por Luis Rosero-Bixby.

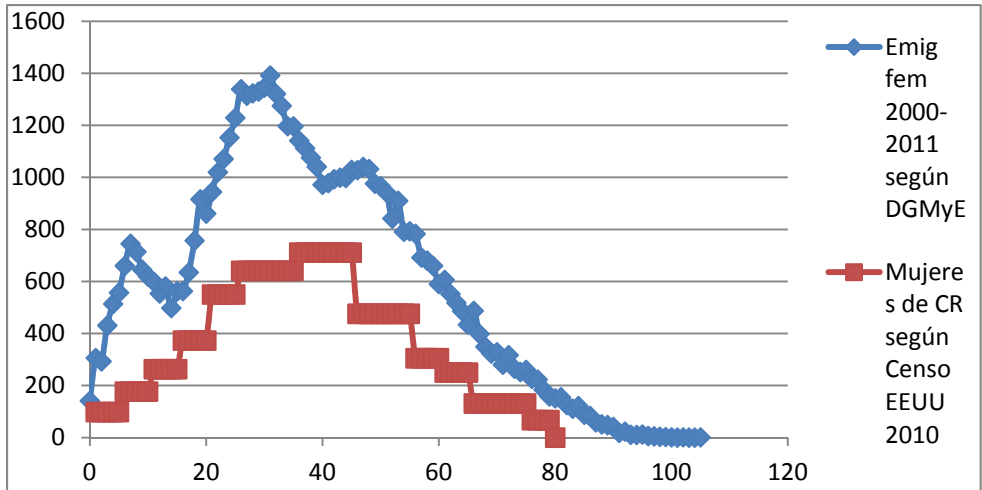
Cuadro 7. Costa Rica: Proporción de población faltante en el Padrón electoral de 2010 (actualizado a enero 2011) con respecto del Archivo Maestro de Nacimientos y del Padrón electoral 1998, por sexo.

Faltantes	Total	Hombres	Mujeres
Personas en padrón de 1998 faltantes en padrón de 2011			
31 años ó más al 1 de enero de 2011			
31 a 100 años	24 346	11 999	12 347
Porcentaje	-1,3	-1,3	-1,3
De 31 a 59 años	15 150	8 097	7 053
Porcentaje	-1,1	-1,1	-1,0
Personas en Archivo Maestro del Registro Civil faltantes en padrón de 2011			
20 años ó más al 1 de enero de 2011			
De 20 a 100 años	203 060	104 949	98 099
Porcentaje	-6,9	-7,1	-6,6
De 20 a 59 años	102 219	53 240	48 972
Porcentaje	-4,2	-4,4	-4,1

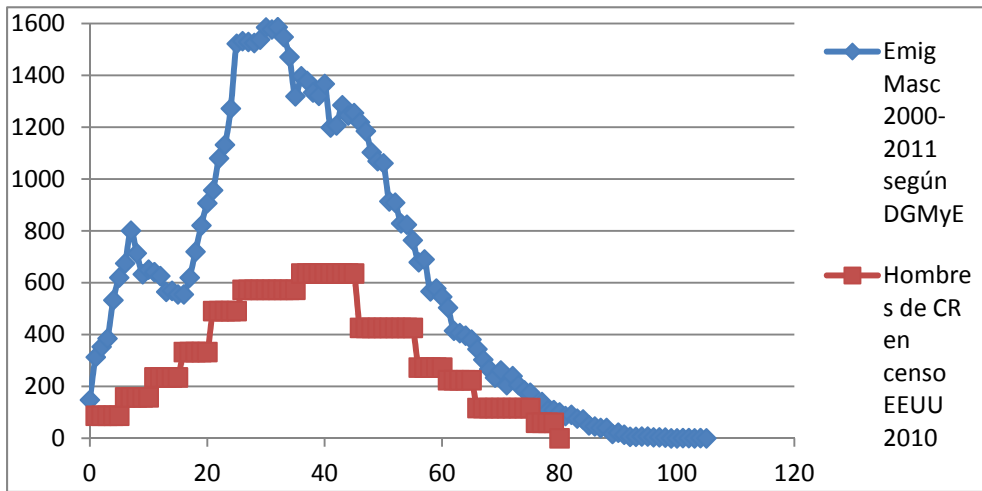
Fuente: Elaboración propia a partir de información del Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica.

Gráfico 4. Distribución de frecuencias absoluta de los costarricenses que emigraron de Costa Rica entre 2000 y 2011¹ y no han regresado, y diferencia en el número de costarricenses censados en EEUU entre 2000 y 2010², por sexo y edad.

Mujeres



Hombres



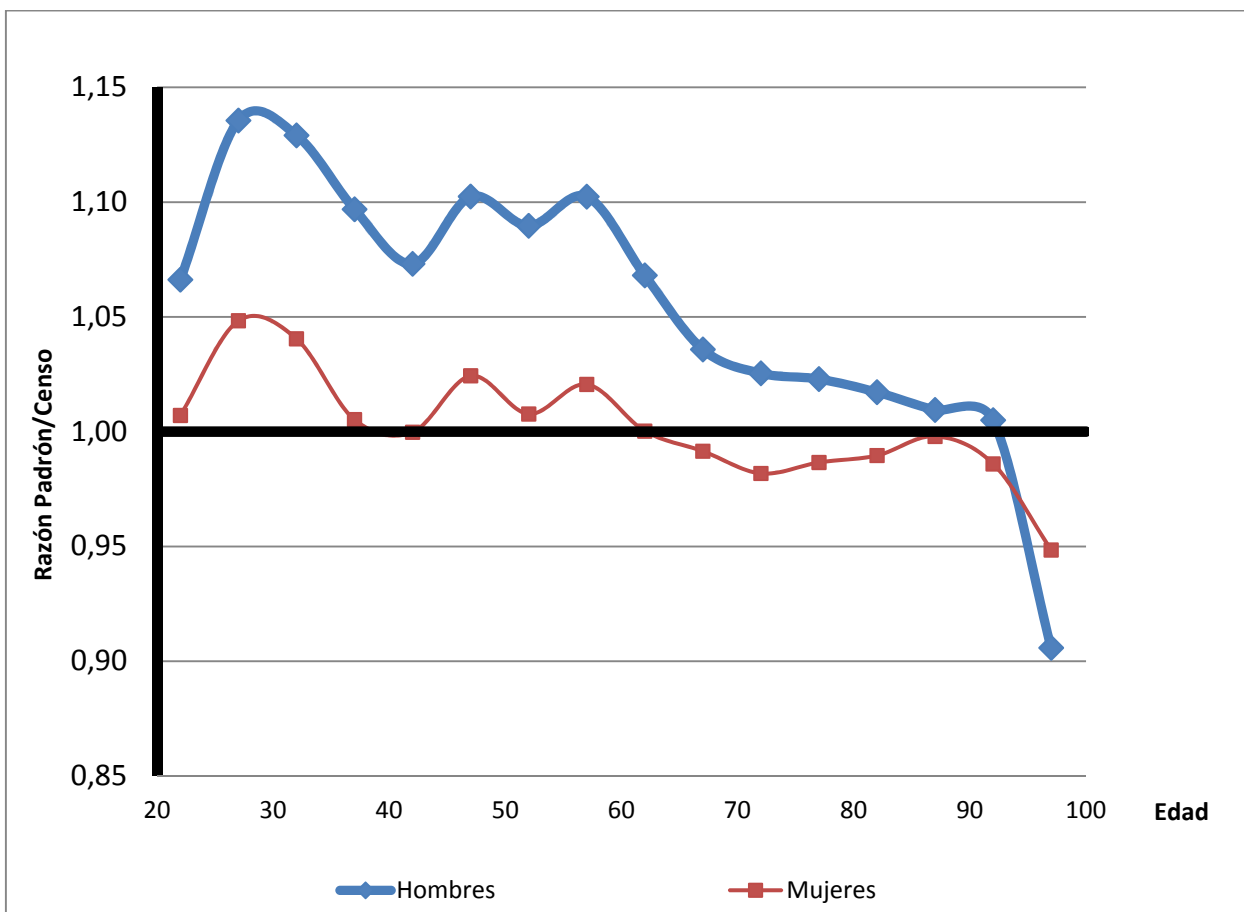
- Notas: 1. Costarricenses que reportan egresos por aeropuertos internacionales entre 2000 y 2011, y que no reportan ingresos durante el período.
 2. El total fue distribuido por edades, según la distribución por edad de costarricenses según el censo 2000.

Bases de datos de la Dirección Nacional de Migración y Extranjería de la República de Costa Rica
 Fuente U.S. Census Bureau, Census 2000 Special Tabulations (STP-159).
 Ennis SR, Ríos-Vargas M, Albert NG (2011).

Cuadro 8. Costa Rica: Estimaciones de la población menor de 20 años, por sexo, con la corrección por emigración y sin la corrección por emigración, mayo 2011.

Grupos de edad	Población censada	Población estimada inicial	Diferencia estim-censo	Razón	Población estimada restando emigrantes	Diferencia estim-censo	Razón
Total	1 403 821	1 490 746	86 925	1,06	1473 291	69 470	1,05
0 a 4 años	331 235	361 030	29 795	1,09	359 738	28 503	1,09
5 a 9 años	331 010	354 736	23 726	1,07	350 635	19 625	1,06
10 a 14 años	367 717	383 427	15 710	1,04	377 590	9 873	1,03
15 a 19 años	373 859	391 554	17 695	1,05	385 329	11 470	1,03
Hombres	710 627	762 685	52 058	1,07	753 974	43 347	1,06
0 a 4 años	169 118	184 657	15 539	1,09	183 992	14 874	1,09
5 a 9 años	168 448	181 373	12 925	1,08	179 302	10 854	1,06
10 a 14 años	185 999	195 999	10 000	1,05	193 064	7 065	1,04
15 a 19 años	187 062	200 657	13 595	1,07	197 617	10 555	1,06
Mujeres	693 194	728 062	34 868	1,05	719 318	26 124	1,04
0 a 4 años	162 117	176 373	14 256	1,09	175 746	13 629	1,08
5 a 9 años	162 562	173 364	10 802	1,07	171 334	8 772	1,05
10 a 14 años	181 718	187 428	5 710	1,03	184 526	2 808	1,02
15 a 19 años	186 797	190 898	4 101	1,02	187 713	916	1,00

Gráfico 5. Población nacida en Costa Rica: Razones entre la población del padrón y la población del censo 2011, por sexo, después de la corrección por emigración.



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica y del X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda del INEC.

Cuadro 9. Costa Rica: Indicadores sobre población nicaragüense y población nacida en otro país según distintas fuentes, y primer factor de un Análisis de Componentes Principales, 2000-2010.

Año	Nacimientos	Defunciones	Matrícula escolar	SNM DNMyE	I Factor Componentes Principales	Porcentaje de cambio
Nicaragüenses						
2000	10 478	552	25 607	27 165	21 908,6	
2001	10 556	533	30 559	38 727	24 196,1	0,10
2002	10 425	568	30 764	47 976	24 198,9	0,00
2003	11 082	585	33 161	37 313	25 912,6	0,07
2004	10 882	610	33 283	28 018	25 803,6	0,00
2005	10 940	668	32 906	36 258	25 743,4	0,00
2006	10 683	665	32 125	22 186	25 147,2	-0,02
2007	11 376	742	31 769	36 860	25 710,8	0,02
2008	12 167	772	31 025	59 215	26 146,8	0,02
2009	13 076	782	32 182	28 875	27 531,4	0,05
2010	12 541	804	30 692	20 362	26 378,3	-0,04
No nicaragüenses						
2000	1 588	362	5 243	43 506	6 893,4	
2001	1 657	400	6 458	48 964	8 164,3	0,18
2002	1 939	416	7 499	52 340	9 449,1	0,16
2003	1 906	439	7 621	98 618	9 556,7	0,01
2004	1 930	497	8 454	8 331	10 435,8	0,09
2005	1 955	425	8 433	101 017	10 371,9	-0,01
2006	1 945	503	7 985	13 186	10 004,1	-0,04
2007	2 059	492	794	-33 431	10 058,6	0,01
2008	2 038	531	8 512	-221 588	10 625,9	0,06
2009	2 041	528	9 349	-112 093	11 431,8	0,08
2010	1 920	496	8 673	-97 332	10 636,2	-0,07

Notas:

1. Nacimientos=Nacimientos de Madres nacidas en Nicaragua
2. Defunciones=Defunciones de personas con nacionalidad nicaragüense
3. Matrícula escolar= Población con nacionalidad nicaragüense matriculada en la educación primaria y secundaria en el primer ciclo de 2011.
4. SNM= Saldo Neto Migratorio de la población con nacionalidad nicaragüense.
5. Pregunta Año de llegada: Pregunta en Censo del 2011.

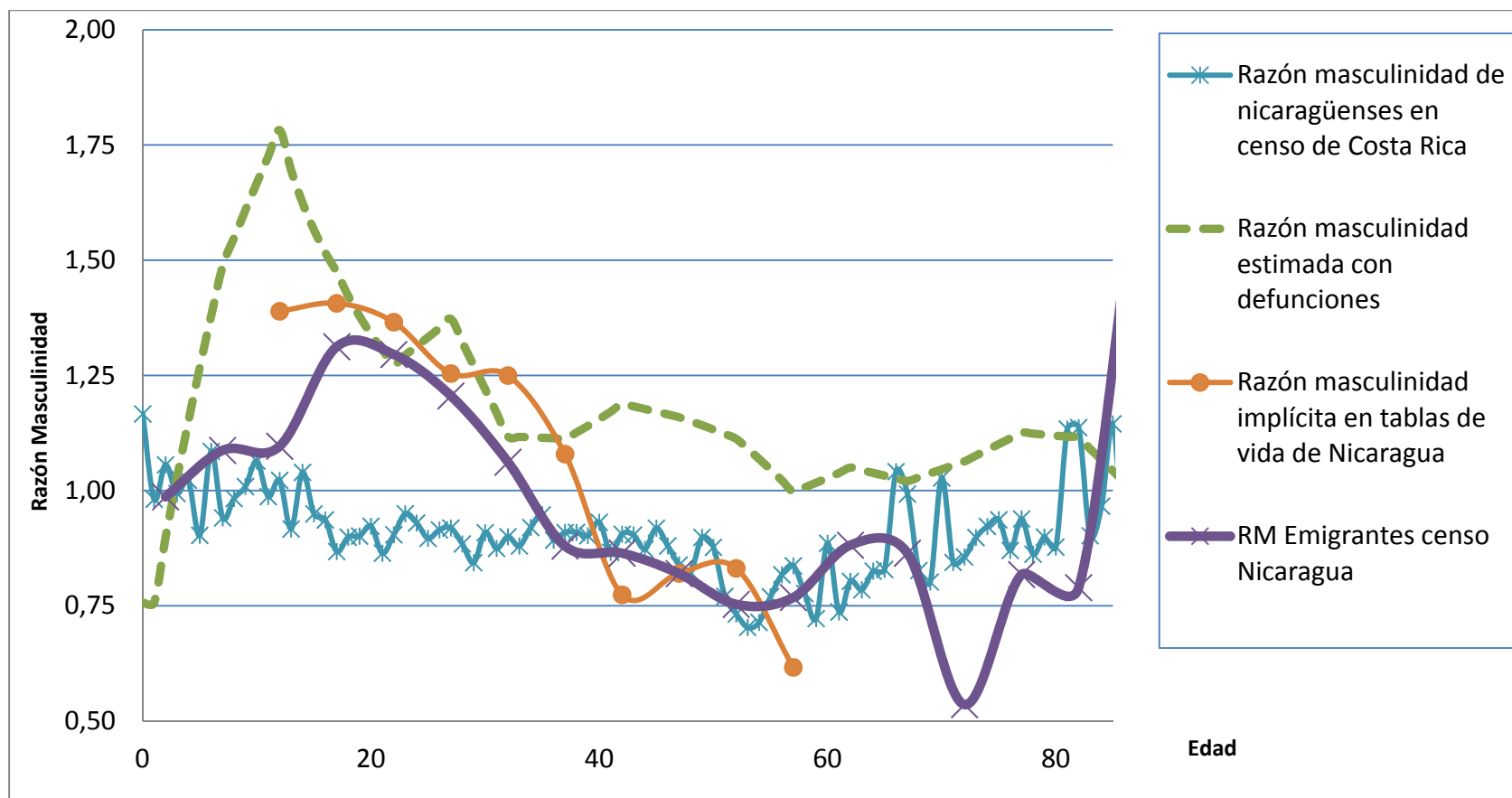
Fuentes: Nacimientos y Defunciones tomadas del INEC, Estadísticas Demográficas. Base de datos en <http://censos.ccp.ucr.ac.cr/>. SNM tomado de: Dirección General de Migración y Extranjería. Matrícula escolar tomada de Ministerio de Educación Pública.

Cuadro 10. Estimación de la población femenina nacida en Nicaragua a partir de los nacimientos de madres nicaragienses en Costa Rica 2011.

	Central casadas	No central casadas	Central no casadas	No central no casadas	Total
Nacimientos					
Nicaragienses	1 217	573	6 195	4 399	12 384
Otra	699	175	551	545	1 970
Fecundidad tica	0,0733	0,0712	0,0434	0,0697	0,0549
Fecundidad relativa					
Nicaragienses	1,16	1,18	2,20	1,67	
Otra	1,00	1,00	1,00	1,00	
Tasas de fecundidad					
Nicaragienses	0,0853	0,0841	0,0953	0,116	
Otra	0,0733	0,0712	0,0434	0,0697	
Mujeres					
Nicaragienses	14 262	6 817	65 026	37 910	124 015
Otra	9 541	2 458	12 705	7 825	32 529
MEF nicaragienses estimación	124 015				
MEF Otras estimación	32 529				
MEF nicaragienses censos	106 144				
MEF Otras censos	24 572				
Factor MEF nicaragienses	1,16				
Factor MEF no nicaragienses	1,32				

Fuente: Elaboración propia a partir de Unidad de Estadísticas Demográficas, INEC. Base de datos en <http://censos.ccp.ucr.ac.cr>

Gráfico 6. Razones de masculinidad de defunciones de nicaragüenses, de tasas de mortalidad por edad en Nicaragua 2005-2010, y de la población nicaragüense estimada



Fuentes: Elaboración propia a partir de información de defunciones de Unidad de Estadísticas Demográficas, INEC; Tablas de Vida oficiales de Nicaragua (CELADE, 2010); Publicación oficial del Censo de Nicaragua 2005 (INEC-Nicaragua, 2006)

Cuadro 11. Costa Rica: Subenumeración censal estimada, por sexo y país de nacimiento, 2011.

País de nacimiento	Censada	Estimada	Diferencia	Subenumeración
Total	4 301 707	4 586 353	284 646	0,062
Costa Rica	3 916 105	4 089 731	173 626	0,042
--De 0 a 19 años	1 403 821	1 473 291	69 470	0,047
--De 20 años ó más	2 512 284	2 616 440	104 156	0,040
Nicaragua	287 472	365 175	77 703	0,213
Otro	98 130	131 447	33 317	0,253
	385 602	496 622	111 020	0,224
Hombres	2 106 185	2 317 374	211 189	0,091
Costa Rica	1 920 168	2 059 317	139 149	0,068
--De 0 a 19 años	710 627	753 974	43 347	0,057
--De 20 años ó más	1 209 541	1 305 344	95 803	0,073
Nicaragua	136 011	190 032	54 021	0,284
Otro	50 006	68 025	18 019	0,265
Mujeres	2 195 522	2 268 979	73 457	0,032
Costa Rica	1 995 937	2 030 414	34 477	0,017
--De 0 a 19 años	693 194	719 318	26 124	0,036
--De 20 años ó más	1 302 743	1 311 097	8 354	0,006
Nicaragua	151 461	175 143	23 682	0,135
Otro	48 124	63 422	15 298	0,241