

CONSEJO DE DIRECCION

Daniel Camacho  
Ana I. Porras  
Mario Fernández

# AVANCES DE INVESTIGACION

Año 1975

No.5

## Proyecciones de la población de Costa Rica por sexo y grupos de edad 1970-2000

Annabelle Schmidt de Rojas

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

En la serie "Avances de Investigación" se publican los trabajos del Instituto de Investigaciones Sociales con el propósito de suscitar debates y críticas que permitan mejorarlos antes de su publicación definitiva.

**CUBIERTA:** Serpiente emplumada, Cerámica Vallejo Policromo de la Gran Nicoya, Guanacaste, Costa Rica. Propiedad de Molinos de Costa Rica.

*La serpiente emplumada se manifiesta como una constante de la simbología precolombina desde América del Norte hasta América del Sur y está relacionada con la sabiduría semi-divina a lo largo de la historia.*

Correspondencia y canje dirigirlos a:  
Centro de Documentación  
Instituto de Investigaciones Sociales  
Ciudad Universitaria "Rodrigo Facio"  
Apartado 49  
San Pedro de Montes de Oca  
San José, Costa Rica.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

PROYECCIONES DE LA POBLACION DE COSTA RICA  
POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD.  
1970-2000

Annabelle Schmidt de Rojas

1975

## PRESENTACION

Este trabajo presenta unas proyecciones para la población de Costa Rica en el período que va del año 1970 al 2000; fueron confeccionadas dentro de un trabajo amplio, de varios autores, que se encuentra en prensa y que saldrá en forma de libro bajo el título "La Población" de Costa Rica".

Constituye una investigación iniciada dentro del Centro de Estudios Sociales y de Población, CESPO. Al trasladarse la autora a nuestro Instituto de Investigaciones Sociales, en la Facultad de Ciencias Sociales, se consideró conveniente que culminara tan importante trabajo.

Estas proyecciones pretenden representar las tendencias más recientes de la fecundidad y de la mortalidad a partir de los datos sobre población derivados del censo de 1973 y de las estadísticas vitales del período 1963-1973.

Uno de los aportes que la señora Schmidt de Rojas entrega en este trabajo es la corrección del censo de 1973 en lo referente a la población de Costa Rica.

Para ello parte de la población corregida de 1963 y mediante las estadísticas vitales del período llega a corregir la omisión del Censo de 1973 en lo referente a los primeros grupos de edad.

Estima la fecundidad a partir de las Estadísticas vitales y la tendencia a partir del número ideal de hijos. Analiza tres tendencias de la fecundidad a fin de mostrar las diferencias que ocasionan los distintos niveles de la fecundidad.

Con respecto a la mortalidad confeccionó una tabla para estimar la esperanza de vida al nacimiento en la actualidad. Mediante una compara-

ción con las obtenida por otro autor, llega un juego de Probabilidades de supervivencia desde 1970 hasta el año 2000. Confeccionó las proyecciones utilizando el método de componentes; para ello aplicó un programa de computación de las Naciones Unidas.

Es obvia la utilidad de este trabajo. Por ello lo publicamos con gran satisfacción.

Daniel Camacho  
Director  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

## I. INTRODUCCION

Las proyecciones demográficas son utilizadas básicamente en la planificación del desarrollo económico y social de un país. "La función de la planificación es doble, por una parte la población desempeña un papel importante para determinar la oferta de trabajo, factor esencial en la producción de todos los bienes y servicios; y por otro define el número de los consumidores, la satisfacción de cuyas necesidades es el objetivo final de la producción. Así pues, las proyecciones de población constituyen base esencial para calcular capacidad productiva y las necesidades de un país en el futuro"<sup>1/</sup>

Consideraciones de esta naturaleza hacen que sea importante contar con proyecciones de población, que muestren la tendencia actual de los componentes del crecimiento demográfico. Por tal motivo, se consideró necesario revisar las proyecciones existentes, siete en total, encontrándose que aún aquellas<sup>2/</sup> que consideraban el descenso de la fecundidad

---

<sup>1/</sup> Naciones Unidas. Principios generales para los programas nacionales de proyecciones de población como ayuda a la planificación del desarrollo. ST/SOA/SER.A/38. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Estudios sobre Población N° 33.

<sup>2/</sup> Gómez, Miguel. Proyección de la población de Costa Rica por sexo y grupos de edades 1970-2000. Universidad de Costa Rica. Centro de Estudios Sociales y de Población. Departamento de Investigación 1973. Esta proyección, aún cuando consideró el descenso de la fecundidad ocurrido a partir de 1961, lleva en 1973 a una estructura por edad en la que el grupo es de 0 a 4 años es mayor que el de 5 a 9, lo cual contradice lo observado en el censo de ese año. Parece ser que el descenso de la fecundidad fue más fuerte que el previsto por este autor, o bien que la omisión censal del grupo de 0 a 4 es demasiado fuerte.

ocurrido a partir de 1960, no daban una estructura por edad y sexo como la observada en el censo de 1973. Esta circunstancia originó la necesidad de confeccionar nuevas proyecciones a partir de los datos de este último censo. Este documento presenta unas proyecciones de población, realizadas a fin de suplir esta necesidad. Sin embargo, la flexibilidad de la metodología utilizada y su finalidad, principalmente analítica, han hecho que no se tomen en consideración los detalles, especialmente de coherencia que generalmente se incluyen en este tipo de trabajos.

Las siguientes secciones presentan la metodología utilizada y un breve comentario de los resultados obtenidos.

## II. LA POBLACION BASE

La población base la constituye el censo de población levantado el 14 de mayo de 1973. Al no existir estudios oficiales sobre la integridad de este censo, se hicieron algunos intentos para estimar la calidad del mismo.

En primer lugar se calcularon los índices que evalúan la calidad de la declaración de la edad (cuadro 1), los cuales parecen indicar una mejoría<sup>1/</sup>

---

<sup>1/</sup>

Una disminución en el valor del índice indica una mejoría en la calidad de la información.

Cuadro 1. COMPARACION DE LOS INDICES DE WHIPPLE, MYERS  
Y NACIONES UNIDAS. 1950, 1963 Y 1973.

Indice	1950	1963 <sup>1/</sup>	1973
Whipple	150.7	123.5	120.6
Myers	17.7	11.5	10.6
Naciones Unidas	27.7	26.3	11.9

<sup>1/</sup>

Los índices para 1950 y 1963 fueron tomados de Maccio, G. Costa Rica: Proyección de población por sexo y grupos de edad 1950-78. Centro Latinoamericano de Demografía. Serie CN° 95. Santiago de Chile, 1967.

En segundo lugar, se confeccionó un diagrama de Lexis<sup>1/</sup> para llevar la población corregida del censo de 1963<sup>2/</sup> hasta la fecha del censo de 1973. Para este fin se corrigieron las defunciones registradas en un 10 por ciento, lo cual, según algunas investigaciones realizadas, lleva a una mejor estimación de las defunciones ocurridas. Es claro, sin embargo que, como el subregistro de las defunciones no es igual para cada grupo de edad, una corrección de este tipo sobreestima la mortalidad de algunos grupos, especialmente los de más edad, para los cuales el subregistro es probablemente menor.

<sup>1/</sup>

Representación gráfica que permite seguir la evolución en el tiempo de una cohorte cualquiera.

<sup>2/</sup>

Jiménez, R. Proyección de la población de Costa Rica por sexo y grupos de edad 1959-90. Dirección General de Estadística y Censos, Revista de Estudios Estadísticos N° 8. San José, Costa Rica, 1967.

Los nacimientos utilizados corresponden a la estimación de ocurridos que efectúa la Dirección General de Estadística y Censos, la cual consiste en sumar a los nacimientos ocurridos e inscritos en un año, los ocurridos en los 10 años anteriores e inscritos en el año en cuestión, lo que equivale a suponer que el registro tardío compensa el subregistro real.

La población obtenida de las estadísticas vitales es algo inferior a la registrada en el censo debido a varias razones: a) la población correspondiente a 1973 tiene un ajuste de alrededor de un 6 por ciento que tuvo como fin corregir la omisión que se le atribuye al censo; b) no se consideró el saldo migratorio por edad, por no disponerse de estadísticas de migración internacional confiables, y c) por efecto de la sobreestimación de la mortalidad en algunas edades, por las razones que ya fueron mencionadas.

Se observó sin embargo que la estructura obtenida mediante las estadísticas vitales difería significativamente en las primeras edades. Por lo tanto se decidió corregir la estructura censal, utilizando como base la obtenida mediante el crecimiento natural. (cuadro 2).

La estructura así ajustada se proyectó al 1-7-73 utilizando el crecimiento natural observado en ese período, manteniendo la estructura constante. Posteriormente se llevó la población al 1-7-68 mediante las probabilidades de supervivencia ( $P_x$ ) de la Tabla de Vida construida para este documento, con la mortalidad observada en 1972-73. Por interpolación lineal se obtuvo la población al 1-7-70 la cual es la base de la proyección. En el cuadro 3 se incluye la población estimada a esa fecha por sexo y grupos de edad, y su correspondiente estructura.

Cuadro 2: ESTRUCTURA POR EDAD DE LA POBLACION DE COSTA RICA SEGUN EL CENSO 1973, ESTADISTICAS VITALES CORRESPONDIENTES Y ESTRUCTURA AJUSTADA AL 14-5-73.

Grupos de edad	HOMBRES			MUJERES		
	Censo	Estadísticas vitales	Ajustada	Censo	Estadísticas vitales	Ajustada
TOTAL	100.0	100.0	100.00	100.0	100.0	100.00
0-4	14.0	14.7	14.75	13.7	14.4	14.40
5-9	15.6	15.3	15.40	15.2	15.0	15.00
10-14	15.0	14.5	14.55	14.6	14.1	14.25
15-19	11.8	11.9	11.35	11.9	11.6	11.70
20-24	3.2	9.3	8.95	9.1	9.2	9.10
25-29	6.5	6.9	6.65	6.8	7.2	6.85
30-34	5.4	5.4	5.40	5.4	5.7	5.50
35-39	4.7	4.5	4.60	5.0	4.8	4.80
40-44	4.2	4.0	4.10	4.2	4.1	4.15
45-49	3.4	3.5	3.40	3.4	3.6	3.50
50-54	2.9	2.8	2.85	2.9	2.8	2.90
55-59	2.2	2.3	2.20	2.2	2.3	2.25
60-64	2.0	1.9	1.95	2.0	1.9	2.00
65-69	1.3	1.3	1.30	1.3	1.4	1.35
70-74	1.0	.9	.95	1.0	.9	1.00
75-79	.5	.5	.50	.6	.6	.65
80 y +	.7	.3	.60	.7	.4	.60

### III. PROYECCION DE LA MORTALIDAD

Con base en la mortalidad de 1972-73 y la población obtenida a mediados de ese último año, se calculó una tabla de vida abreviada.

Para estimar la relación entre las tasas especificadas de mortalidad por edad  ${}_n m_x$  y las probabilidades de muerte de la tabla de vida  ${}_n q_x$ , se utilizaron dos métodos alternativos. El primero consiste en suponer que la  $l_x^{1/}$  es una función lineal en el intervalo de edad, y es la relación más simple. Esta suposición lleva a la ecuación:

$${}_n q_x = \frac{{}_2 n m_x}{2 + {}_n m_x} = \frac{10 {}_5 m_x}{2.5 {}_5 m_x} \quad (1)$$

El segundo método es el de Reed y Merrel<sup>2/</sup> que asume que la  $l_x$  es una curva exponencial en el intervalo de edad. La fórmula que se obtiene en este caso es:

$${}_n q_x = 1 - e^{-{}_n m_x} \quad (2)$$

<sup>1/</sup>  $l_x$  representa el número de personas, que, de acuerdo con la tabla alcanzan la edad  $x$  de un grupo hipotético de 100.000 nacidos vivos.

<sup>2/</sup> Reed, L.; Merrell, M. Un método para la construcción de una tabla de vida abreviada. Reproducido por Centro Latinoamericano de Demografía. Serie D. N° 49, San José, Costa Rica. 1972.

Sin embargo, según puede observarse en el cuadro 3, las diferencias observadas entre las  $n^q_x$  obtenidas por ambos procedimientos, son muy pequeñas, y en algunos casos no existen del todo. Por tal motivo se decidió adoptar las obtenidas con la fórmula (1) por ser este método más simple y tener supuestos menos elaborados.

Posteriormente se calcularon las  $P_x$  y se compararon con las que proporcióna Naciones Unidas en el nivel  $95^{\frac{1}{x}}$ , y con las obtenidas en otro estudio que aplica el método de Campbell.<sup>2/</sup> Esta comparación permitió ajustar las  $P_x$  obtenidas, las cuales mostraban algunas incoherencias en ciertos grupos de edad, posiblemente a causa del ajuste del 10 por ciento aplicado a las defunciones. Este juego de probabilidades corregidas, se asumió como representativo del período 1970-75.

Para realizar la proyección de la mortalidad, se analizó la posibilidad de asumir para el período 1995-2000, las  $P_x$  obtenidas para ese período mediante la aplicación del método de Campbell, en el estudio antes mencionado. Con este fin se compararon las esperanzas de vida del período 1970-75 obtenidas con ambos métodos observándose los resultados eran muy similares.

Además se revisaron los supuestos del método de Campbell y sus implicaciones prácticas, pues el método si se aplica sin ninguna corrección lleva a obtener esperanzas de vida muy parecidas para ambos sexos, o sea que tiene,

---

<sup>1/</sup> Naciones Unidas. Manual III. Métodos para preparar proyecciones de población por sexo y edad. ST/SOA/Serie A. Estudios sobre población N° 25. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Nueva York, 1956. Pág. 75.

<sup>2/</sup> Gómez, Miguel. Proyección de la población de Costa Rica por sexo y grupos de edades 1970-2000. op. cit.

el efecto de disminuir la sobremortalidad masculina conforme desciende la mortalidad. Sin embargo se consideró que el autor había realizado las correcciones tendientes a evitar estas imperfecciones, llegándose a la conclusión de que se podían adoptar las del período 1995-2000 sin mayores complicaciones.

Cuadro 3. COMPARACION DE LAS  $n^q_x$  OBTENIDAS MEDIANTE LA APLICACION DE DOS METODOS ALTERNATIVOS

Grupos de edad	$n^q_x$ MASCULINAS		$n^q_x$ FEMENINAS	
	FORMULA (1)	FORMULA (2)	FORMULA (1)	FORMULA (2)
0-4	0.07368	0.07386	0.06220	0.06234
5-9	0.00454	0.00445	0.00414	0.00406
10-14	0.00369	0.00362	0.00175	0.00171
15-19	0.00653	0.00646	0.00374	0.00367
20-24	0.01030	0.01030	0.00509	0.00499
25-29	0.01030	0.01040	0.00529	0.00519
30-34	0.01257	0.01245	0.00827	0.00823
35-39	0.01533	0.01534	0.01079	0.01030
40-44	0.01779	0.01780	0.01612	0.01613
45-49	0.03130	0.03133	0.01912	0.01913
50-54	0.03974	0.03980	0.02965	0.02967
55-59	0.06670	0.06685	0.04171	0.04177
60-64	0.09224	0.09251	0.07057	0.07074
65-69	0.14131	0.14185	0.11521	0.11599
70-74	0.21520	0.21610	0.19881	0.19964
75-79	0.35058	0.35100	0.30817	0.30899
80-84	0.46685	0.46412	0.41782	0.41715
85 y +	0.57752	0.56759	0.60957	0.59649

De esta manera se contó con probabilidades de supervivencia para el período inicial y final de la proyección, y para los períodos intermedios se procedió a interpolar linealmente entre ambos.

El resultado obtenido se presenta en los cuadros 1 y 2 del anexo donde se incluye las  $P_x$  proyectadas por sexo y edad, y en el cuadro 4 que muestra la evolución de las esperanzas de vida al nacimiento en el período 1970-2000. En él puede observarse que los hombres obtienen una ganancia de 4.9 en el período, lo que significa una ganancia anual de 0,20 años, en tanto que las mujeres ganan 6.1 años, lo que significa un aumento de 0.24 años.

Cuadro 4. EVOLUCION DE LAS ESPERANZAS DE VIDA AL NACIMIENTO POR SEXO  
1970-2000

Período	Total	Hombres	Mujeres	Diferencias entre sexos
1970-1975	67.8	66.5	69.1	2.6
1975-1980	68.8	67.5	70.2	2.7
1980-1985	69.9	68.5	71.4	2.9
1985-1990	71.0	69.4	72.7	3.3
1990-1995	72.1	70.4	73.9	3.5
1995-2000	73.3	71.4	75.2	3.8

Debe señalarse que si bien el supuesto de aumentos constantes en cada período de la proyección es un supuesto simplista, el efecto real de la mortalidad sobre la estructura por edad de la población proyectada es muy pequeño, en relación con la influencia determinante de la fecundidad.

#### IV. PROYECCION DE LA FECUNDIDAD

Para realizar una proyección de la fecundidad, se hace necesario predecir cual será el comportamiento de las variables intermedias que influyen en el nivel y en la forma de la curva de la fecundidad. Entre éstas es importante considerar la tendencia de la edad al casarse, y de la nupcialidad en general, la evolución del número ideal de hijos, la práctica anticonceptiva, etc. Sin embargo, los últimos datos disponibles al respecto son los referentes a las Encuestas de Fecundidad Urbana y Rural,<sup>1/</sup> y ya fueron considerados por Gómez en su proyección de la fecundidad,<sup>2/</sup> llegando a estimar la estabilización de la fecundidad a un nivel de la TBR de 1.57. Estas consideraciones hicieron que se pensara en la conveniencia de utilizar un método alternativo para estimar la tendencia de la fecundidad en lo que resta del siglo. La decisión tomada para la proyección de la fecundidad fue utilizar como base el número ideal de hijos. Con este fin se plantearon tres supuestos básicos:

- a) La práctica anticonceptiva estará al alcance de todas las mujeres del país antes del año 2.000;

<sup>1/</sup> Gómez, Miguel, Informe de la Encuesta de Fecundidad en el Area Metropolitana. op. cit. Pág. 59.

Centro de Estudios Sociales y de Población (CESPO). Informe de la Encuesta de Fecundidad Rural, versiones preliminares.

<sup>2/</sup> Gómez, Miguel. Proyección de la población de Costa Rica, por sexo y grupos de edades 1970-2000. op.cit.

- b) el número ideal de hijos determinará, prácticamente, el nivel de la fecundidad, pues cada mujer podrá tener el número de hijos que desea tener; y
- c) el nivel del número de hijos implícito en los programas de planificación familiar, no variará mucho durante los próximos 25 años.

Según las diferentes encuestas realizadas en el país, el número ideal de hijos ha variado entre 3.7 y 4.6, en las diferentes fechas y regiones en que fueron levantadas dichas encuestas. Seguidamente se muestran algunos datos existentes al respecto:

Encuesta de Fecundidad en el Area Metropolitana de San José (1965)	4.1
Encuesta de Fecundidad Nacional Rural (1969)	4.6
Encuesta de Fecundidad en Heredia (1970)	3.7

Estos datos están influidos aún por los ideales de fecundidad de las mujeres de mayor edad, por lo que es importante considerar el ideal de las mujeres de los grupos de edad más jóvenes, en las mismas encuestas.

Consideramos por ejemplo, la información del grupo de 20-24 años

Encuesta de Fecundidad en el Area Metropolitana de San José (1965)	3.85
Encuesta de Fecundidad Nacional Rural (1969)	4.17
Encuesta de Fecundidad en Heredia (1970)	3.15

Puede observarse que para este grupo de edad el número ideal de hijos es más bajo que para el total, como era de esperarse en un país con fecundidad en descenso. Este fue el motivo de que en la proyección se utilizaran números ideales más bajos que los observados en las encuestas, ya que, como se ha dicho, es de esperar que la fecundidad siga descendiendo.

Al establecer el nivel del número ideal de hijos, se han considerado las diferencias urbano rurales, por lo que cada hipótesis se basa en el ideal establecido para cada zona. Se ha considerado también, que en el año 2000 la proporción de población urbana será de 60, y este ha sido el factor utilizado para ponderar.

Se estimó también el efecto de la soltería permanente y de la esterilidad conyugal en el nivel de la fecundidad, aún cuando no se hizo hipótesis para cada zona por separado. Los porcentajes reducidos de la fecundidad por efecto de esos factores fueron 15 por ciento por soltería permanente y 5 por ciento por esterilidad conyugal.

Este 20 por ciento de las mujeres que no participan del proceso reproductivo se consideró estable en el tiempo, aún cuando lógicamente no es así, especialmente a causa de la estructura por edad y del desfase en las edades de los contrayentes, por lo que puede esperarse que en los años venideros la proporción de mujeres solteras sea mucho menor. Sin embargo, considerar variaciones de este factor significaba un trabajo extra que no estaba dentro de las pretensiones de la presente publicación.

En el cuadro 5 se presenta el número ideal de hijos final según cada una de las hipótesis consideradas, y los cálculos necesarios para obtener la TBR total asumida para el año 2.000.

La primera hipótesis que lleva a una TBR de 1.1 es muy baja y poco probable, la utilidad de incluirla estriba en que una TBR de este nivel es bastante cercana a una  $TNR^{1/}$  de 1.0, que es el nivel de reemplazo e implica una población estable.

---

<sup>1/</sup> Tasa neta de reproducción.

La hipótesis II lleva a una TBR de 1.3 y aparentemente, es la más factible puesto que el descenso de la fecundidad es aún tan marcado, que pareciera indicar que la misma se estabilizará a un nivel inferior al 1.6 estimado por Gómez.

La tercera hipótesis lleva a una TBR de 1.5 sin embargo, se creyó conveniente aumentarla a 1.6 a fin de permitir la observación del efecto de una hipótesis fecundidad alta, según la tendencia observada.

En lo que se refiere al patrón del descenso de la fecundidad, es difícil precisar alguno, por lo que se mantuvo el de descenso constante, lo que permitió calcular las TBR en los períodos intermedios de la proyección, mediante interpolación lineal.

Cuadro 5: CALCULO DE LA TBR ASUMIDA PARA EL AÑO 2000  
EN CADA UNA DE LAS TRES PROYECCIONES

ZONA	(1) N° ideal de hijos	(2) TBR <sup>1/</sup> (1) ÷ 2.05	(3) TBR <sup>2/</sup> (2) 0.8	(4) Porcentaje población	(5) Proporción de la TBR por zonas (4) · (3)
HIPOTESIS I					<u>1.10</u>
Zona Urbana	2	0.98	0.8	0.6	0.5
Zona Rural	4	1.95	1.6	0.4	0.6
HIPOTESIS II					<u>1.3</u>
Zona Urbana	3	1.46	1.2	0.6	0.7
Zona Rural	4	1.95	1.6	0.4	0.6
HIPOTESIS III					<u>1.5</u>
Zona Urbana	3	1.46	1.2	0.6	0.7
Zona Rural	5	2.44	2.0	0.4	0.8

<sup>1/</sup> Asumiendo el número ideal de hijos como TGF para cada zona.

<sup>2/</sup> Restando el 20% de fecundidad correspondiente a las solteras y a las estériles.

Para establecer la forma final de la curva de la fecundidad, se analizaron las de varios países, especialmente las provenientes de la fecundidad de los Estados Unidos en el pasado, de acuerdo a cada nivel de la fecundidad considerada. De este estudio se encontró que la tendencia entre ambos países era semejante, como era de esperar, pues ambos mantienen patrones de nupcialidad y de fecundidad tempranas, con control de la natalidad desde antes de los 30 años <sup>1/</sup>.

De esta forma se obtuvieron las curvas finales adoptadas en el presente trabajo, y las correspondientes a los períodos intermedios de la proyección se interpolaron linealmente.

Finalmente en el cuadro 6 se presenta la evolución de la TBR en el período 1970-2000 según cada una de las hipótesis consideradas, y en el cuadro 3 del anexo la distribución de la fecundidad por grupos de edad de las mujeres, en ese mismo período.

Cuadro 6: EVOLUCION DE LA TASA BRUTA DE REPRODUCCION (TBR) 1970-2000

PERIODOS	HIPOTESIS I	HIPOTESIS II	HIPOTESIS III
1970 - 1975	2.1	2.1	2.1
1975 - 1980	1.9	1.9	2.0
1980 - 1985	1.7	1.8	1.9
1985 - 1990	1.5	1.6	1.8
1990 - 1995	1.3	1.5	1.7
1995 - 2000	1.1	1.3	1.6

<sup>1/</sup>

Gómez, Miguel. op. cit.

Cuadro 7: POBLACION TOTAL Y POR SEXO, SEGUN CADA UNA DE LAS HIPOTESIS UTILIZADAS  
1970-2000

AÑOS	HIPOTESIS I			HIPOTESIS II			HIPOTESIS III		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
1970	1 739 674	872 201	867 473	1 739 674	872 201	867 473	1 739 674	872 201	867 473
1975	1 977 056	992 202	984 854	1 977 056	992 202	984 854	1 977 056	992 202	984 854
1980	2 249 076	1 129 902	1 119 174	2 248 649	1 129 684	1 118 965	2 265 941	1 138 506	1 127 434
1985	2 547 820	1 281 012	1 266 809	2 566 058	1 290 319	1 275 738	2 604 035	1 309 690	1 294 345
1990	2 848 598	1 432 940	1 415 658	2 880 783	1 453 958	1 435 825	2 975 083	1 497 478	1 477 605
1995	3 126 475	1 572 798	1 553 677	3 218 193	1 619 611	1 598 588	3 356 186	1 690 010	1 666 176
2000	3 367 932	1 693 622	1 674 310	3 514 759	1 768 558	1 746 201	3 742 457	1 884 748	1 857 709

## V. LAS PROYECCIONES

En el cuadro 7 se presenta la población total y por sexo según cada una de las tres hipótesis consideradas, para cada uno de los años de la proyección. En él puede observarse que las proyecciones realizadas llevan a resultados muy similares, 3.4, 3.5, y 3.7 millones de habitantes en el año 2000, respectivamente.

En cuanto a la edad mediana de la población según cada una de las proyecciones puede observarse que ésta tiende a aumentar, llegando a casi 26 años en el caso de fecundidad más baja, (hipótesis I), y a 23 años en el caso de fecundidad más alta (hipótesis III) cuadro 8.

Cuadro 8: EDAD MEDIANA DE LA POBLACIÓN PARA CADA UNO DE LOS QUINQUENIOS 1970-2000 SEGUN LAS TRES PROYECCIONES

Años	Proyección I	Proyección II	Proyección III
1970	16.8	16.8	16.8
1975	18.2	18.2	18.2
1980	19.6	19.6	19.4
1985	21.0	20.9	20.5
1990	22.4	22.0	21.3
1995	23.9	23.0	21.8
2000	25.6	24.3	22.6

El cuadro 9 presenta la distribución de la población por grandes grupos de edad según cada una de las tres hipótesis. Puede observarse que hasta 1990 se nota una diferencia más clara en la estructura de la población según cada una de las proyecciones: para ese año la proporción de personas en edades comprendidas entre 15 y 64 años varía de 60 a 59 y a 58 de acuerdo al nivel de la fecundidad considerado, y esa diferencia se va incrementando hasta obtener en el año 2000 proporciones de 66, 63 y 60 respectivamente. A fin de observar más claramente las diferencias se incluye además las pirámides de población de 1970 y las del 2000 para cada una de las proyecciones. (Gráfico I)

Cuadro 9: DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDAD  
SEGUN LAS TRES HIPOTESIS CONSIDERADAS  
1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
HIPOTESIS I:							
TOTAL	<u>100</u>						
0 - 14	46	42	39	37	36	33	29
15 - 64	50	54	57	59	60	62	66
65 y más	4	4	4	4	4	5	5
HIPOTESIS II:							
TOTAL	<u>100</u>						
0 - 14	46	42	39	37	37	35	32
15 - 64	50	54	57	59	59	60	63
65 y más	4	4	4	4	4	5	5
HIPOTESIS III:							
TOTAL	<u>100</u>						
0 - 14	46	42	39	38	38	37	35
15 - 64	50	54	57	58	58	58	60
65 y más	4	4	4	4	4	5	5

En cuanto a las mujeres en edad fértil, (MEF), el cuadro 10 muestra la evolución de la proporción de MEF respecto al total de la población y respecto al total de las mujeres. Puede observarse que bajo cualquiera de las hipótesis utilizadas las MEF representarán más del 25 por ciento de la población en el año 2000 y que respecto al total de mujeres significarán más del 50 por ciento.

Cuadro 10: PROPORCION DE MUJERES EN EDAD FERTIL (15-49) RESPECTO A LA POBLACION TOTAL Y AL TOTAL DE MUJERES, SEGUN HIPOTESIS I, II Y III 1970-2000

Años	% Respecto a la población total			% Respecto al total de mujeres		
	Hipótesis I	Hipótesis II	Hipótesis III	Hipótesis I	Hipótesis II	Hipótesis III
1970	21.8	21.3	21.3	43.8	43.3	43.3
1975	23.5	23.5	23.5	47.2	47.2	47.2
1980	25.0	25.0	24.8	50.2	50.2	49.9
1985	25.7	25.5	25.1	51.4	51.3	50.6
1990	26.0	25.6	24.9	52.3	51.5	50.1
1995	26.7	26.0	25.2	53.3	52.3	50.7
2000	27.7	26.8	25.6	55.7	53.9	51.7

Respecto a las tasas de natalidad, mortalidad y crecimiento implícitas en las proyecciones se presenta el cuadro 11, que muestra esas tasas para los quinquenios 1970-2000. En el caso de la proyección I, la tasa bruta de natalidad desciende de 31.4 por mil en 1970-75 hasta 19.3 por mil en 1995-2000. Debe señalarse que aún cuando la hipótesis supone un rápido descenso de la fecundidad, no es sino hasta después de 1985 que el efecto del descenso de la fecundidad, es más fuerte que el de la estructura por edad de la población, y que se evidencia el rápido descenso de la misma. En los quinquenios anteriores a esa fecha está presente el efecto del fuerte número de mujeres en edad fértil, correspondientes a las cohortes que nacieron en el período de fecundidad elevada.

En las cifras dadas por la hipótesis II puede verse en forma más marcada este efecto en el crecimiento de la tasa bruta de natalidad la cual pasa de 31.2 en el período 1975-80 a 31.6 en el quinquenio siguiente, decreciendo posteriormente hasta alcanzar 28.6 en 1985-90. En la hipótesis III la tasa bruta de natalidad pasa de 31.9 en 1970-75 a 33.0 en el 1980-85.

Los cuadros del 4 hasta el 12 del anexo presentan las proyecciones por sexo, y grupos quinquenios de edad para cada una de las tres hipótesis.

Cuadro 72: TASAS DE NATALIDAD, MORTALIDAD Y CRECIMIENTO PARA CADA UNO DE LOS QUINQUENIOS 1970-2000  
SEGUN LAS TRES PROYECCIONES  
(por mil habitantes)

Período	PROYECCION I			PROYECCION II			PROYECCION III		
	Natalidad	Mortalidad	Crecimiento	Natalidad	Mortalidad	Crecimiento	Natalidad	Mortalidad	Crecimiento
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1970 - 1975	31.4	5.8	25.6	31.4	5.8	25.6	31.9	5.8	25.6
1975 - 1980	31.2	5.5	25.7	31.2	5.5	25.7	32.7	5.5	27.2
1980 - 1985	30.1	5.2	24.9	31.3	5.2	26.4	33.0	5.2	27.8
1985 - 1990	27.1	4.9	22.3	28.3	4.9	23.7	31.5	4.9	26.6
1990 - 1995	23.2	4.6	18.6	26.1	4.6	21.5	28.6	4.6	24.1
1995 - 2000	19.3	4.4	14.9	21.9	4.3	17.6	26.0	4.3	21.0

Cuadro 1. ESPERANZA DE VIDA AL NACIMIENTO ( $e_0^o$ ) Y RELACIONES DE SUPERVIVENCIA FEMENINA POR CADA INTERVALO DE PROYECCION 1970-2000

Grupos	RELACIONES DE SUPERVIVENCIA FEMENINAS					
	Px. x 5 1970-1975	Px. x 5 1975-1980	Px. x 5 1980-1985	Px. x 5 1985-1990	Px. x 5 1990-1995-	Px. x 5 1995-2000
Nacimiento						
P	0.96384	0.96746	0.97108	0.97471	0.97833	0.98195
0 - 4	0.98920	0.99082	0.99244	0.99407	0.99569	0.99731
5 - 9	0.99620	0.99679	0.99733	0.99796	0.99855	0.99914
10 - 14	0.99505	0.99587	0.99669	0.99750	0.99832	0.99914
15 - 19	0.99350	0.99455	0.99560	0.99664	0.99769	0.99874
20 - 24	0.99176	0.99303	0.99430	0.99558	0.99685	0.99812
25 - 29	0.99090	0.99215	0.99339	0.99464	0.99588	0.99713
30 - 34	0.98922	0.99054	0.99185	0.99317	0.99448	0.99580
35 - 39	0.98672	0.98809	0.98967	0.99084	0.99222	0.99359
40 - 44	0.97972	0.98172	0.98372	0.98572	0.98772	0.98972
45 - 49	0.97181	0.97405	0.97629	0.97853	0.98076	0.98300
50 - 54	0.95259	0.95648	0.96036	0.96425	0.96814	0.97202
55 - 59	0.92848	0.93334	0.93819	0.94305	0.94790	0.95276
60 - 64	0.88589	0.89247	0.89904	0.90562	0.91219	0.91877
65 - 69	0.83358	0.83901	0.84445	0.84988	0.85532	0.86075
70 - 74	0.75250	0.75905	0.76560	0.77216	0.77871	0.78526
75 - y más	0.63230	0.63978	0.64726	0.65474	0.66222	0.66970
Esperanza de vida $e_0^o$	69.08	70.25	71.45	72.63	73.94	75.23

Cuadro 2. ESPERANZA DE VIDA AL NACIMIENTO ( $e^0$ ) Y RELACIONES DE SUPERVIVENCIA MASCULINA POR CADA INTERVALO DE PROYECCION 1970-2000

Grupos	RELACIONES DE SUPERVIVENCIA MASCULINAS					
	Px. x + 5 1970-1975	Px. x + 5 1975-1980	P.x. x + 5 1980-1985	Px. x + 5 1985-1990	P.x. x + 5 1990-1995	Px. x + 5 1995-2000
Nacimiento						
P	0.95550	0.95972	0.96394	0.96816	0.97238	0.97660
0 - 4	0.98670	0.98856	0.99043	0.99229	0.99416	0.99603
5 - 9	0.99313	0.99417	0.99521	0.99626	0.99730	0.99835
10 - 14	0.99615	0.99658	0.99701	0.99744	0.99787	0.99830
15 - 19	0.99225	0.99330	0.99436	0.99542	0.99648	0.99754
20 - 24	0.98987	0.99118	0.99249	0.99330	0.99511	0.99642
25 - 29	0.98856	0.98989	0.99122	0.99255	0.99388	0.99521
30 - 34	0.98560	0.98720	0.98881	0.99041	0.99204	0.99363
35 - 39	0.98387	0.98519	0.98651	0.98783	0.98915	0.99048
40 - 44	0.97578	0.97756	0.97934	0.98113	0.98291	0.98470
45 - 49	0.96799	0.96896	0.96993	0.97091	0.97188	0.97286
50 - 54	0.94430	0.94641	0.94853	0.95065	0.95277	0.95489
55 - 59	0.92121	0.92199	0.92278	0.92356	0.92435	0.92514
60 - 64	0.87020	0.87223	0.87426	0.87629	0.87832	0.88036
65 - 69	0.80420	0.80608	0.80796	0.80984	0.81172	0.81361
70 - 74	0.71020	0.72820	0.73045	0.73270	0.73495	0.73720
75 y más	0.58780	0.59376	0.59972	0.60568	0.61164	0.61760
Esperanza de vida $e^0$	66.48	67.50	68.46	69.43	70.43	71.44

Cuadro 3 : TASA BRUTA DE REPRODUCCION (TBR) Y ESTRUCTURA DE LA FECUNDIDAD POR EDAD, EN CADA INTERVALO DE LA PROYECCION

Grupos de edad	I HIPOTESIS: Fecundidad Baja					
	1970-1975	1975-1980	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000
TBR	2.1	1.9	1.7	1.5	1.3	1.1
15 - 19	12.2	11.1	10.1	9.0	8.0	6.9
20 - 24	25.7	27.8	30.0	32.1	34.3	36.4
25 - 29	23.5	24.9	26.3	27.7	29.1	30.5
30 - 34	17.9	17.6	17.3	16.9	16.6	16.3
35 - 39	13.3	12.2	11.1	9.9	8.8	7.7
40 - 44	6.2	5.4	4.6	3.7	2.9	2.1
45 - 49	1.2	1.0	0.7	0.5	0.2	0.1
II HIPOTESIS: Fecundidad Media						
TBR	2.1	1.9	1.8	1.6	1.5	1.3
15 - 19	12.2	11.0	9.8	8.6	7.4	6.2
20 - 24	25.7	27.8	29.8	31.9	33.9	36.0
25 - 29	23.5	24.7	25.9	27.2	28.4	29.6
30 - 34	17.9	17.8	17.7	17.5	17.4	17.3
35 - 39	13.3	12.3	11.4	10.5	9.5	8.5
40 - 44	6.2	5.4	4.6	3.9	3.1	2.3
45 - 49	1.2	1.0	0.8	0.5	0.3	0.1
III HIPOTESIS: Fecundidad Alta						
TBR	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6
15 - 19	12.2	11.0	9.6	8.3	7.0	5.7
20 - 24	25.7	28.0	30.2	32.5	34.7	37.0
25 - 29	23.5	24.7	26.0	27.2	28.5	29.7
30 - 34	17.9	17.7	17.5	17.4	17.2	17.0
35 - 39	13.3	12.3	11.3	10.2	9.2	8.2
40 - 44	6.2	5.4	4.6	3.9	3.1	2.3
45 - 49	1.2	1.0	0.8	0.5	0.3	0.1

Cuadro 4 : PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD  
SEGUN HIPOTESIS I. 1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	1 739 674	1 977 056	2 249 075	2 547 819	2 848 597	3 126 478	3 367 929
0 - 4	282 791	279 866	317 806	348 820	355 480	337 396	306 269
5 - 9	277 254	279 378	276 974	315 078	346 434	353 671	336 267
10 - 14	241 383	275 768	278 109	275 943	314 162	345 711	353 224
15 - 19	190 827	240 322	274 729	277 234	275 244	313 562	345 266
20 - 24	144 518	189 467	238 861	273 347	276 131	274 439	312 943
25 - 29	112 721	143 192	187 971	237 281	271 892	275 018	273 685
30 - 34	94 546	111 565	141 907	186 525	235 758	270 497	273 961
35 - 39	82 457	93 358	110 324	140 537	184 994	234 167	269 063
40 - 44	70 725	81 246	92 112	109 012	139 042	183 271	232 299
45 - 49	59 299	69 152	79 593	90 414	107 209	137 005	180 929
50 - 54	48 017	57 515	67 184	77 456	88 134	104 678	133 991
55 - 59	40 798	45 542	54 725	64 127	74 169	84 664	100 870
60 - 64	31 850	37 733	42 250	50 927	58 862	69 451	79 530
65 - 69	23 362	27 967	33 299	37 469	43 390	53 620	62 523
70 - 74	16 149	19 134	23 013	27 525	31 116	37 873	44 948
75 - 79	10 788	11 833	14 237	17 229	20 736	23 586	28 890
80 y más	12 189	14 018	15 981	18 895	22 844	27 869	33 271

Cuadro 5 : PROYECCION DE LA POBLACION MASCULINA POR GRUPOS DE EDAD  
SEGUN HIPOTESIS I, 1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	872 201	992 202	1 129 902	1 281 011	1 432 940	1 572 799	1 693 620
0 - 4	143 707	142 738	162 141	178 021	181 531	172 298	1 156 451
5 - 9	140 750	141 796	141 105	160 589	176 648	180 471	171 614
10 - 14	121 987	139 783	140 969	140 430	159 989	176 171	180 173
15 - 19	95 575	121 517	139 305	140 548	140 070	159 648	175 872
20 - 24	71 652	94 834	120 703	138 519	139 904	139 577	159 223
25 - 29	55 898	70 926	93 998	119 797	137 660	139 220	139 077
30 - 34	46 699	55 259	70 209	93 173	118 904	136 818	138 553
35 - 39	40 862	46 027	54 551	68 423	92 279	117 958	135 946
40 - 44	35 122	40 203	45 345	53 815	68 579	91 278	116 835
45 - 49	29 434	34 271	39 301	44 408	52 800	67 407	89 881
50 - 54	23 893	28 492	33 208	38 119	43 116	51 315	65 576
55 - 59	20 242	22 562	26 965	31 498	36 238	41 080	49 000
60 - 64	15 782	18 647	20 802	24 883	29 091	33 496	38 005
65 - 69	11 569	13 733	16 265	18 186	21 804	25 551	29 489
70 - 74	7 554	9 304	11 070	13 141	14 728	17 699	20 788
75 - 79	5 246	5 365	6 775	8 086	9 629	10 824	13 048
80 y más	6 229	6 745	7 190	8 375	9 970	11 988	14 089

Cuadro 6 : PROYECCION DE LA POBLACION FEMENINA POR GRUPOS DE EDAD  
SEGUN HIPOTESIS I, 1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	867 473	934 854	1 119 173	1 266 808	1 415 857	1 553 079	1 674 309
0 - 4	139 084	137 128	155 365	170 799	173 949	165 098	149 818
5 - 9	136 504	137 582	135 869	154 489	169 786	173 200	164 653
10 - 14	113 396	135 985	137 140	135 513	154 173	169 540	173 051
15 - 19	95 252	118 305	135 424	136 623	155 174	153 914	169 394
20 - 24	72 866	94 632	118 158	134 828	136 227	134 862	153 720
25 - 29	56 823	72 266	93 973	117 484	134 232	135 798	134 908
30 - 34	47 847	56 306	71 698	93 352	116 854	133 679	155 408
35 - 39	41 595	47 331	55 773	71 114	92 715	116 209	133 117
40 - 44	35 603	41 043	46 767	55 197	70 463	91 993	115 464
45 - 49	29 865	34 881	40 292	46 006	54 409	69 598	91 048
50 - 54	24 124	29 023	33 976	39 337	45 018	53 363	68 415
55 - 59	20 556	22 980	27 760	32 629	37 931	43 584	51 870
60 - 64	18 068	19 086	21 448	26 044	30 771	35 955	41 525
65 - 69	11 793	14 234	17 034	19 283	23 586	28 069	33 034
70 - 74	8 595	9 830	11 943	14 384	16 388	20 174	24 160
75 - 79	5 542	6 468	7 462	9 143	11 107	12 762	15 842
80 y más	5 960	7 273	8 791	10 520	12 874	15 881	19 182

Cuadro 7 : PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD  
SEGUN HIPOTESIS II, 1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	1 739 674	1 977 056	2 248 648	2 566 056	2 889 783	3 218 202	3 514 757
0 - 4	282 791	279 866	317 379	367 481	378 554	388 090	361 594
5 - 9	277 254	279 378	276 974	314 654	364 968	376 627	380 792
10 - 14	241 383	275 768	278 109	275 943	313 740	364 206	376 151
15 - 19	190 827	240 322	274 729	277 234	275 244	313 141	363 737
20 - 24	144 518	189 467	238 861	273 347	276 131	274 439	312 523
25 - 29	112 721	143 192	187 971	237 281	271 892	275 018	273 685
30 - 34	94 546	111 565	141 907	186 525	235 758	270 497	273 961
35 - 39	82 457	93 358	110 324	140 537	184 994	234 167	269 063
40 - 44	70 725	81 246	92 112	109 012	139 042	183 271	232 299
45 - 49	59 299	69 152	79 593	90 414	107 209	137 005	180 929
50 - 54	48 017	57 515	67 184	77 456	88 134	104 678	133 991
55 - 59	40 798	45 542	54 725	64 127	74 169	84 664	100 870
60 - 64	31 850	37 733	42 250	50 927	59 862	69 451	79 530
65 - 69	23 362	27 967	33 299	37 469	45 390	53 620	62 523
70 - 74	16 149	19 134	23 013	27 525	31 116	37 873	44 948
75 - 79	10 788	11 833	14 237	17 229	20 736	23 586	28 890
80 y más	12 189	14 018	15 981	18 895	22 844	27 869	33 271

Cuadro 8 : PROYECCION DE LA POBLACION MASCULINA POR GRUPOS DE EDAD  
SEGUN HIPOTESIS II, 1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	872 201	992 202	1 129 684	1 290 318	1 453 958	1 619 611	1 768 556
0 - 4	143 707	142 738	161 923	187 544	193 314	198 186	184 713
5 - 9	140 750	141 796	141 105	160 373	186 098	192 185	197 399
10 - 14	121 987	139 783	140 969	140 430	159 774	185 596	191 368
15 - 19	95 575	121 517	139 305	140 548	140 070	159 433	185 280
20 - 24	71 652	94 834	120 703	138 519	139 904	139 577	159 009
25 - 29	55 898	70 926	93 998	119 797	137 660	139 220	139 077
30 - 34	46 699	55 259	70 209	93 173	118 904	136 818	138 553
35 - 39	40 862	46 027	54 551	69 423	92 279	117 958	135 946
40 - 44	35 122	40 203	45 345	53 815	68 579	91 278	116 835
45 - 49	29 434	34 271	39 301	44 408	52 800	67 407	89 881
50 - 54	23 893	28 492	33 208	38 119	43 116	51 315	65 576
55 - 59	20 242	22 562	26 965	31 498	36 238	41 080	49 000
60 - 64	15 782	18 647	20 802	24 883	29 091	33 496	38 005
65 - 69	11 569	13 733	16 265	18 186	21 804	25 551	29 489
70 - 74	7 554	9 304	11 070	13 141	14 728	16 399	20 788
75 - 79	5 246	5 365	6 775	8 086	9 629	10 824	13 048
80 y más	6 229	6 745	7 190	8 375	9 970	11 988	14 089

Cuadro 9 : PROYECCION DE LA POBLACION FEMENINA POR GRUPOS DE EDAD  
SEGUN HIPOTESIS II. 1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	867 473	984 854	1 118 964	1 275 738	1 435 825	1 598 591	1 746 201
0 - 4	139 084	137 128	155 456	179 937	185 240	139 904	176 881
5 - 9	136 504	137 582	135 869	154 281	178 870	184 442	189 393
10 - 14	119 396	135 985	137 140	135 513	153 966	178 610	184 283
15 - 19	95 252	118 805	135 424	136 686	135 174	153 708	178 457
20 - 24	72 866	94 633	118 158	134 828	136 227	134 862	153 514
25 - 29	56 823	72 266	93 973	117 484	134 232	135 798	134 608
30 - 34	47 847	56 306	71 698	93 352	116 854	133 679	135 408
35 - 39	41 595	47 331	55 773	71 114	92 715	116 209	133 117
40 - 44	35 603	41 043	46 767	55 197	70 463	91 993	115 464
45 - 49	29 865	34 881	40 292	46 006	54 409	69 598	91 048
50 - 54	24 124	29 023	33 976	39 337	45 018	53 363	68 415
55 - 59	20 556	22 980	27 760	32 629	37 931	43 584	51 870
60 - 64	16 068	19 086	21 448	26 044	30 771	35 955	41 525
65 - 69	11 793	14 234	17 034	19 283	23 586	28 069	33 034
70 - 74	8 595	9 830	11 943	14 384	16 388	20 174	24 160
75 - 79	5 542	6 468	7 462	9 143	11 107	12 762	15 842
80 y más	5 960	7 273	8 791	10 520	12 874	15 881	19 182

Cuadro 10 : PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD  
SEGUN HIPOTESIS III, 1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	1 739 674	1 977 056	2 265 940	2 604 034	2 975 083	3 356 189	3 742 455
0 - 4	282 791	279 866	334 671	388 315	426 069	441 096	451 602
5 - 9	277 254	279 378	276 974	331 798	385 659	423 899	439 620
10 - 14	241 383	275 768	278 109	275 943	330 834	384 854	423 363
15 - 19	190 827	240 322	274 729	277 234	275 244	330 202	384 359
20 - 24	144 518	189 467	238 861	273 347	276 131	274 439	329 551
25 - 29	112 721	143 192	187 971	237 281	271 892	275 018	273 685
30 - 34	94 546	111 565	141 907	186 525	235 758	270 497	273 961
35 - 39	82 457	93 358	110 324	140 537	184 994	234 167	269 063
40 - 44	70 725	81 246	92 112	109 012	139 042	183 271	232 299
45 - 49	59 299	69 152	79 593	90 414	107 209	137 005	180 929
50 - 54	48 017	57 515	67 184	77 456	88 134	104 678	133 991
55 - 59	40 798	45 542	54 725	64 127	74 169	84 664	100 870
60 - 64	31 850	37 733	42 250	50 927	59 862	69 451	79 530
65 - 69	23 362	27 967	33 299	37 469	45 390	53 620	62 523
70 - 74	16 149	19 134	23 013	27 525	31 116	37 873	44 948
75 - 79	10 788	11 833	14 237	17 229	20 736	23 586	28 890
80 y. más	12 189	14 018	15 981	18 895	22 844	27 869	33 271

Cuadro 17: PROYECCION DE LA POBLACION MASCULINA POR GRUPOS DE EDAD  
SEGUN HIPOTESIS III. 1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	872 201	992 202	1 138 506	1 309 689	1 497 478	1 690 011	1 884 747
0 - 4	143 707	142 738	170 745	198 177	217 578	225 255	230 692
5 - 9	140 750	141 796	141 105	169 111	196 649	216 307	224 360
10 - 14	121 987	139 783	140 969	140 430	168 479	196 118	215 950
15 - 19	95 575	121 517	139 305	140 548	140 070	168 120	195 785
20 - 24	71 652	94 834	120 703	138 519	139 904	139 577	167 673
25 - 29	55 898	70 926	93 998	119 797	137 660	139 220	139 077
30 - 34	46 699	55 259	70 209	93 173	118 904	136 818	138 553
35 - 39	40 862	46 027	54 551	69 423	92 279	117 958	135 946
40 - 44	35 122	40 203	45 345	53 81	63 579	91 278	116 835
45 - 49	29 434	34 271	39 301	44 408	52 800	67 407	89 881
50 - 54	23 893	28 492	33 208	38 119	43 116	51 315	65 576
55 - 59	20 242	22 562	26 965	31 498	36 238	41 080	49 000
60 - 64	15 782	18 647	20 802	24 883	29 091	33 496	38 005
65 - 69	11 569	13 733	16 265	18 186	21 804	25 551	29 489
70 - 74	7 554	9 304	11 070	13 141	14 728	17 699	20 788
75 - 79	5 246	5 365	6 775	8 086	9 629	10 824	13 048
80 y más	6 229	6 745	7 190	8 375	9 970	11 988	14 089

Cuadro 12 : PROYECCION DE LA POBLACION FEMENINA POR GRUPOS DE EDAD  
SEGUN HIPOTESIS III, 1970-2000.

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	867 473	984 854	1 127 434	1 294 345	1 477 605	1 666 178	1 857 708
0 - 4	139 084	137 128	163 926	190 138	208 491	215 841	220 910
5 - 9	136 504	137 582	135 869	162 687	189 010	207 592	215 260
10 - 14	119 396	135 985	137 140	135 513	162 355	188 736	207 413
15 - 19	95 252	118 805	135 424	136 686	135 174	162 082	188 574
20 - 24	72 866	94 633	118 158	134 828	136 227	134 862	161 878
25 - 29	56 823	72 266	93 973	1 177 484	134 232	135 798	134 608
30 - 34	47 847	56 306	71 698	93 352	116 854	133 679	135 408
35 - 39	41 595	47 331	55 773	71 114	92 715	116 209	133 117
40 - 44	35 603	41 043	46 767	55 197	70 463	91 993	115 464
45 - 49	29 865	34 881	40 292	46 006	54 409	69 598	91 048
50 - 54	24 124	29 023	33 976	39 337	45 018	53 363	68 415
55 - 59	20 556	22 980	27 760	32 629	37 931	43 584	51 870
60 - 64	16 068	19 086	21 448	26 044	30 771	35 955	41 525
65 - 69	11 793	14 234	17 034	19 283	23 586	28 069	33 034
70 - 74	8 595	9 830	11 943	14 384	16 388	20 174	24 160
75 - 79	5 542	6 468	7 462	9 143	11 107	12 762	15 842
80 y más	5 960	7 273	8 791	10 520	12 874	15 881	19 182

Cuadro 13 : TASAS DE ACTIVIDAD POR EDAD DE LA POBLACION MASCULINA  
1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
12 - 14	0.292	0.230	0.186	0.142	0.098	0.054	0.010
15 - 19	0.722	0.641	0.584	0.526	0.469	0.411	0.354
20 - 24	0.916	0.880	0.854	0.828	0.802	0.776	0.750
25 - 29	0.970	0.970	0.970	0.970	0.970	0.970	0.970
30 - 34	0.982	0.982	0.982	0.982	0.982	0.982	0.982
35 - 39	0.982	0.982	0.982	0.982	0.982	0.982	0.982
40 - 44	0.979	0.979	0.979	0.979	0.979	0.979	0.979
45 - 49	0.978	0.978	0.978	0.978	0.978	0.978	0.978
50 - 54	0.962	0.962	0.962	0.962	0.962	0.962	0.962
55 - 59	0.948	0.948	0.948	0.948	0.948	0.948	0.948
60 - 64	0.880	0.846	0.822	0.797	0.773	0.748	0.724
65 - 69	0.740	0.674	0.654	0.634	0.614	0.594	0.574
70 - 74	0.582	0.582	0.566	0.551	0.535	0.520	0.504
75 y más	0.332	0.361	0.347	0.332	0.318	0.303	0.289



Cuadro 15 : POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA MASCULINA POR EDAD  
1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	432 201	505 160	593 108	682 991	772 478	864 929	965 036
12 - 14	20 531	19 061	15 796	11 783	9 075	5 915	1 143
15 - 19	69 005	77 892	81 354	73 928	65 693	65 527	65 589
20 - 24	65 633	83 454	103 080	114 694	112 203	108 312	119 257
25 - 29	54 309	68 798	91 178	116 203	133 530	135 043	134 905
30 - 34	45 858	54 264	68 945	91 496	116 764	134 355	136 059
35 - 39	40 126	45 199	53 569	68 173	90 618	115 835	133 499
40 - 44	34 384	39 359	44 393	52 685	67 139	89 361	114 381
45 - 49	28 786	33 517	38 436	43 431	51 638	65 924	87 904
50 - 54	22 985	27 409	31 946	36 670	41 476	49 365	63 084
55 - 59	19 189	21 389	25 563	29 860	34 354	38 944	46 452
60 - 64	13 888	15 775	17 099	19 832	22 487	25 055	27 516
65 - 69	8 561	9 256	10 537	11 530	13 388	15 178	16 927
70 - 74	4 563	5 415	6 266	7 241	7 879	9 203	10 477
75 y. más	4 383	4 372	4 846	5 465	6 232	6 912	7 843

Cuadro 16 : POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA FEMENINA POR EDAD  
1970-2000

Grupos de edad	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	93 764	128 329	167 105	209 105	252 053	297 853	350 047
12 - 14	3 451	4 033	4 136	4 008	4 463	5 273	5 491
15 - 19	19 431	25 543	30 200	31 438	32 171	37 658	45 150
20 - 24	19 965	29 999	41 119	50 965	55 717	59 204	72 152
25 - 29	13 353	20 234	29 320	40 414	50 471	55 406	59 228
30 - 34	10 431	14 696	20 936	30 059	41 249	51 199	56 059
35 - 39	8 277	10 697	13 664	18 774	26 238	35 095	42 731
40 - 44	6 266	7 839	9 467	11 757	15 784	21 618	28 404
45 - 49	4 719	6 000	7 293	8 787	10 382	14 616	19 940
50 - 54	3 088	3 744	4 417	5 153	5 942	7 097	9 168
55 - 59	2 117	2 367	2 859	3 361	3 907	4 489	5 343
60 - 64	1 285	1 527	1 716	2 084	2 462	2 876	3 322
65 - 69	755	911	1 090	1 234	1 510	1 796	2 114
70 - 74	361	423	514	619	705	867	1 039
75 y más	265	316	374	452	552	659	806