

## **El Envejecimiento Poblacional. Provincia de Tucumán**

### **1. Introducción**

El envejecimiento poblacional definido como el aumento sostenido del porcentaje de la población de 60 ó 65 años y más es el resultado del efecto combinado de tres variables demográficas: (a) una sostenida caída en la tasa de fecundidad, (b) la reducción de la mortalidad durante la segunda mitad de la vida y (c) las migraciones que expulsan jóvenes de determinadas regiones. Sin embargo, en el largo plazo el envejecimiento de la población, reconoce como causa fundamental la sostenida declinación de la fecundidad [Golberg, 1988].

En los antecedentes históricos del proceso de envejecimiento de la población se encontró que el primer país del mundo que disminuyó la fecundidad fue Francia, y se manifestó en los campesinos de la Revolución Francesa, a fines del siglo XVIII, un siglo antes que los demás países desarrollados, incluso de Inglaterra, que en ese entonces era un país más avanzado que Francia. En los demás países de Europa occidental el descenso de la fecundidad se inició alrededor de 1870.

Entre los Países de América Latina, Uruguay fue el país que inició un acelerado descenso de la fecundidad a principios del siglo XX, hasta la década de 1950. El proceso de envejecimiento para Argentina fue más lento que para Uruguay ya que el descenso de fecundidad en Argentina comenzó 25 años más tarde.

De acuerdo al profesor Jean Claude Chesnais, el proceso de envejecimiento de la población mundial, tiene efectos no tan sólo demográficos, sino también sobre otros aspectos tan importantes como los económicos, financieros, sociales, familiares, médicos entre muchos otros.

Las tendencias en cuanto al envejecimiento tienen también consecuencias importantes para las disposiciones de seguridad social, servicios sanitarios, provisión de servicios de esparcimiento, y otros servicios para las personas de edad.

Las fases por las que atraviesa una población que envejece demográficamente se insertan en la denominada "transición demográfica".

Las etapas del envejecimiento poblacional en el marco de la transición demográfica son:

- **Primera:** corresponde a una población con alta proporción de jóvenes y adultos, y muy bajo porcentaje de personas en edades avanzadas. Esta etapa

es propia de una población con niveles de fecundidad y mortalidad elevados, y supone un gran potencial demográfico.

- **Segunda:** Como consecuencia de la reducción de la mortalidad, en especial de la niñez, continuando con fecundidad alta, se produce un ensanchamiento en la base de la pirámide. Esta etapa se caracteriza por un rejuvenecimiento de la población. En esta etapa se produce el fenómeno de "explosión demográfica".

- 

- **Tercera:** Esta última etapa corresponde a poblaciones que han experimentado por largo tiempo el descenso de la fecundidad, acompañado por niveles bajos de mortalidad, incluso en las edades avanzadas. Estas poblaciones se caracterizan por el aumento relativo de las personas en edades avanzadas y la disminución de la proporción de poblaciones jóvenes, además de un potencial bajo de crecimiento. INDEC (1998).

### **El envejecimiento poblacional en Tucumán**

Los factores de mayor relevancia en el cambio de la estructura por edad de la población tucumana, son el sostenido decrecimiento de la fecundidad y de la mortalidad y muy especialmente la disminución de la mortalidad infantil y el consecuente aumento de la esperanza de vida al nacer. La inmigración, especialmente la internacional, históricamente no tiene mayor relevancia en la provincia, sin embargo la emigración iniciada alrededor de 1940 con su mayor impacto entre los años 1965 y 1970 si ha tenido importante incidencia en la estructura por edad de la población.

La Provincia de Tucumán al igual que el total País, también ha experimentado cambios en los niveles de fecundidad y de mortalidad, cambios que insiden en la estructura por edad de la población

En el Cuadro 1 puede observarse la significativa disminución de la tasa bruta de mortalidad y de la tasa de mortalidad infantil. A principio del Siglo XX, la tasa de mortalidad infantil era alrededor del 200 por mil, a finales del siglo XX y principio del XXI es alrededor del 26 por mil. Esta disminución se ve reflejada en el aumento de la esperanza de vida al nacer.

Las mejoras sanitarias, ambientales, de higiene, los adelantos médicos, entre otros factores, también comienzan a rendir sus frutos en las edades más avanzadas y esto se lo puede ver en la disminución de la tasa bruta de mortalidad que casi del 27 por mil disminuyó al 6 por mil en el período analizado. Esto impacta en la esperanza de vida en las edades superiores, tal como se lo observa en el Cuadro 2

**Cuadro 1: Tasa bruta de mortalidad y tasa de mortalidad infantil  
Provincia de Tucumán. Período 1905-2003**

Período	Tasa Bruta de Mortalidad (por mil habitantes )	Tasa de Mortalidad Infantil (por mil nacidos vivos)
1905-1924	26,6	201.6
1925-1944	20,0	155.3
1945-1964	10,6	91.8
1965-1984	8,2	51.3
1985-2003	6.3	26.0

**Fuente:** Elaboración propia con datos de estadísticas vitales de la Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán

**Nota:** Tasa bruta de mortalidad es igual al cociente entre total de defunciones y la población total por mil, en un período de tiempo determinado.

La tasa de mortalidad infantil es igual al cociente entre las defunciones de menores de un año y los nacidos vivos por mil, en un período de tiempo determinado.

**Cuadro 2: Esperanza de vida al nacer y esperanza de vida a los 60 años por sexo. Provincia de Tucumán 1947 a 2001**

Año	Hombres		Mujeres	
	Esperanza de vida al Nacer	Esperanza de vida A los 60 años	Esperanza de vida al Nacer	Esperanza de vida a los 60 años
1947	53,6	13.2	55,3	15.7
1960	59,2	14.6	62,8	17.7
1970	60.0	13.9	66,3	18.2
1980	65,8	16.8	70,7	19.5
1991(1)	68,1	16.9	74,1	20.5
2001 <sup>(2)</sup>	69.2	16.7	75.9	21.3

**Fuente:** Elaboración propia con datos de estadísticas vitales de la Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán aplicando la Rutina

LTPOPDTH del programa Population Analysis with Microcomputers (PAS), (Arriaga 1994). (1) INDEC 1995. **Tablas Abreviadas de Mortalidad Provinciales por Sexo y Edad. 1990-1992** Serie 4 Análisis Demográfico Poblacional (2) INDEC (2005) **Tablas abreviadas de mortalidad 2000-2001 Total País y Provincias (Versión revisada)** DNES y P/DEP/P3/PADN/DT 146 Dirección de Estadísticas Poblacionales Programa Análisis Demográfico.

En el Cuadro 3 se observan la tasa bruta de natalidad y la tasa global de fecundidad, ambas ponen de manifiesto una clara disminución de los niveles de fecundidad en la provincia.

**Cuadro 3**  
**Tasa bruta de natalidad y tasa global de fecundidad. Provincia de Tucumán 1905 a 2003**

Período	Tasa bruta de natalidad	Año	Tasa Global de Fecundidad (1)
1905-1924	42.8	1955	5.3
1925-1944	41.2	1960	4.4
1945-1964	36.4	1965	4.1
1965-1984	28.7	1970	4.1
1985-2003	22.2	1980	4.2
		1991	3.2
		2000	2.9
		2003	2.4

**Fuente:** Elaboración propia con datos estadísticas vitales de la Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán.

(1)INDEC 1999.

**Nota:** Tasa bruta de natalidad es el cociente entre los nacidos vivos y el total de la población por mil.

La tasa global de fecundidad indica el número de hijos por mujer al término de su período fértil.

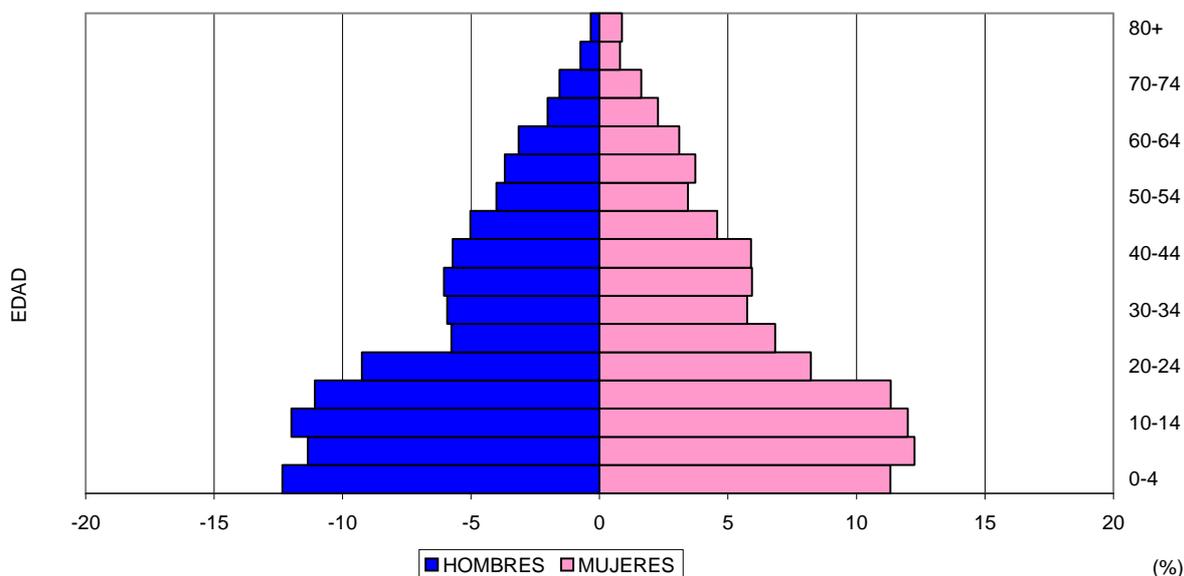
Estos cambios demográficos se ven reflejados en la estructura por edad de la población. Una población de alta fecundidad refleja un alto porcentaje de población joven. Cuando disminuye la fecundidad se observa una población con mayor porcentaje de población en edades avanzadas.

Las pirámides de población son gráficos muy elocuentes de los cambios en la estructura por edad de una población. A modo de ejemplo se observan las pirámides de 1960, 1970, 2001 y 2015, esta última según la población proyectada por INDEC, en base al Censo de Población, Vivienda y Hogares 2001.

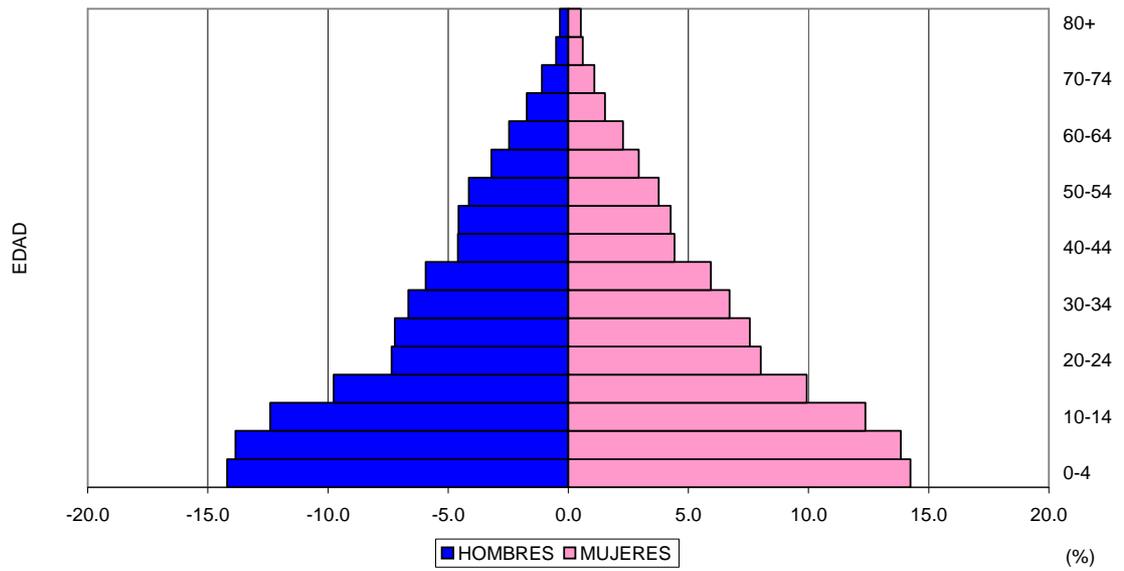
En estas pirámides se observan fundamentalmente el estrechamiento de la base y el ensanchamiento en la cúspide. La tasa bruta de natalidad incide directamente en la base de la pirámide, a alta tasa bruta de natalidad corresponde una pirámide de base ancha, denotando una gran proporción de niños. Al disminuir esta tasa la base se va estrechando, mostrando una menor proporción de niños.

Por su lado la cúspide de la pirámide muestra la proporción de personas mayores. cuando esta cúspide se va ensanchando es un indicativo del envejecimiento poblacional.

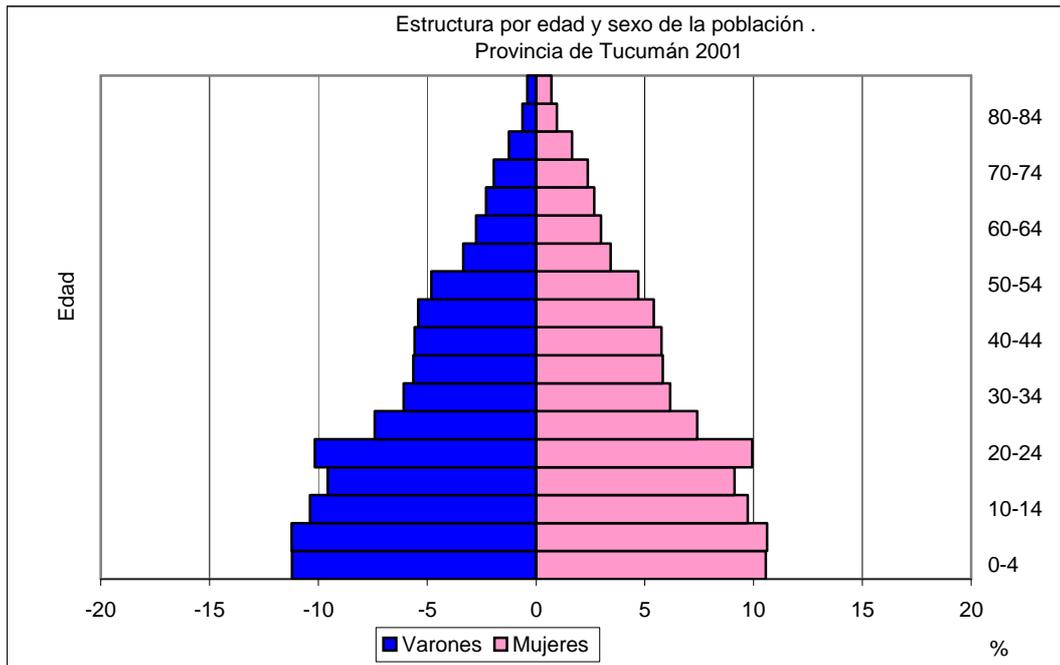
TUCUMAN 1970. ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR SEXO Y EDAD

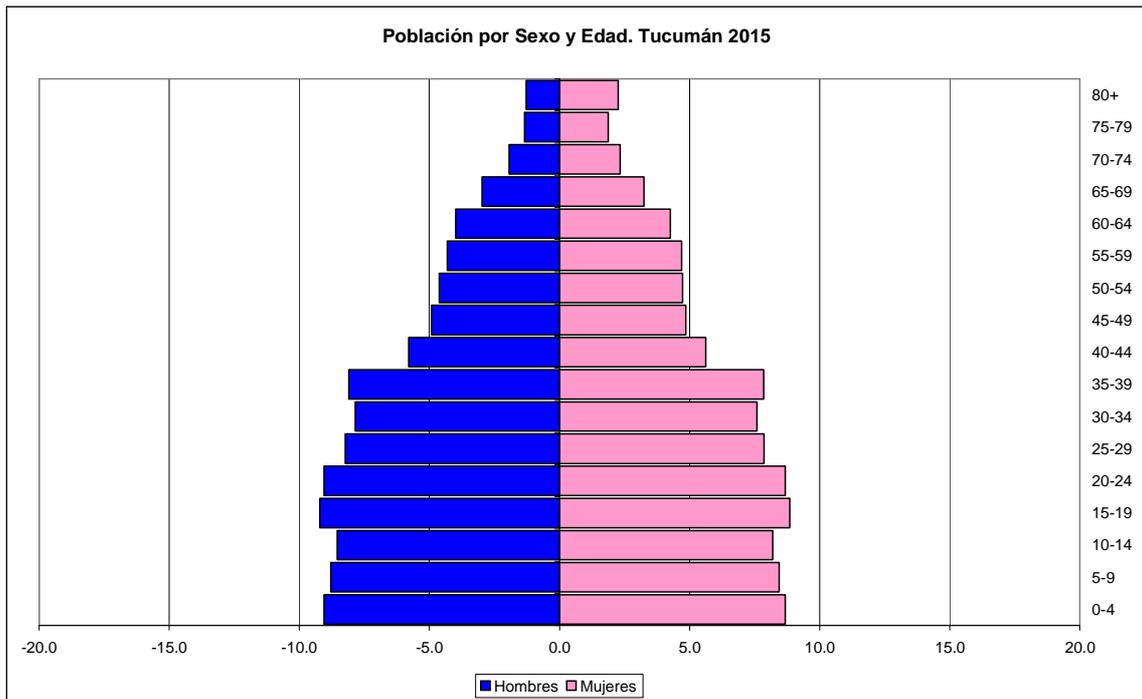


TUCUMAN 1960. ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR SEXO Y EDAD



Estructura por edad y sexo de la población .  
Provincia de Tucumán 2001





A continuación se observa la población de la República Argentina y de Tucumán, en grandes grupos de edad, entre los censos de 1869 y 2001 y las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). En el Cuadro 4 se observan los valores absolutos y en el Cuadro 5 y Gráfico 1 se observa la evolución porcentual de estos grupos de edad.

En el año 2015, en el País habría alrededor de 6.400.000 personas de 60 años y más casi el 15 % del total. En la provincia de Tucumán, habría alrededor de 204.000 es decir casi un 12% de la población total

**Cuadro 4 Población en grandes grupos de edades.  
Total del País y Provincia de Tucumán. 1869-2015.**

Año del Censo	Población en Grandes Grupos de Edades			
	total	0-14	15-59	60+
	<b>Total del País</b>			
1869	1.737.076	741.034	932.018	64.024
1895	3.954.911	1.593.166	2.220.049	141.696
1914	7.885.237	3.015.261	4.552.635	317.341
1947	15.893.827	4.904.516	9.946.393	1.042.918
1960	20.010.539	6.160.345	12.061.650	1.788.543
1970	23.390.050	6.853.450	14.014.400	2.522.200
1980	27.947.446	8.480.768	16.173.995	3.292.683
1991	32.615.528	9.970.587	18.446.793	4.198.148
2001	36.251.271	10.247.614	21.140.205	4.863.452
2010	40.518.951	10.156.311	24.541.211	5.821.429
2015	42.393.087	10.164.793	25.789.095	6.439.199
	<b>Provincia de Tucumán</b>			
1869	108.953	51.132	54.714	3.107
1895	215.599	88.140	121.059	6.400
1914	332.725	133.107	187.015	12.603
1947	593.371	235.645	330.065	27.661
1960	773.972	313.076	413.770	47.125
1970	765.962	272.980	429.851	63.132
1980	972.655	345.651	544.035	82.969
1991	1.142.105	397.697	634.949	109.459
2001	1.338.523	426.140	774.206	138.177
2010	1.511.516	419.363	920.005	172.148
2015	1.601.540	413.750	983.420	204.370

Fuente: Censos Nacionales de Población y Viviendas  
• INDEC, 2005

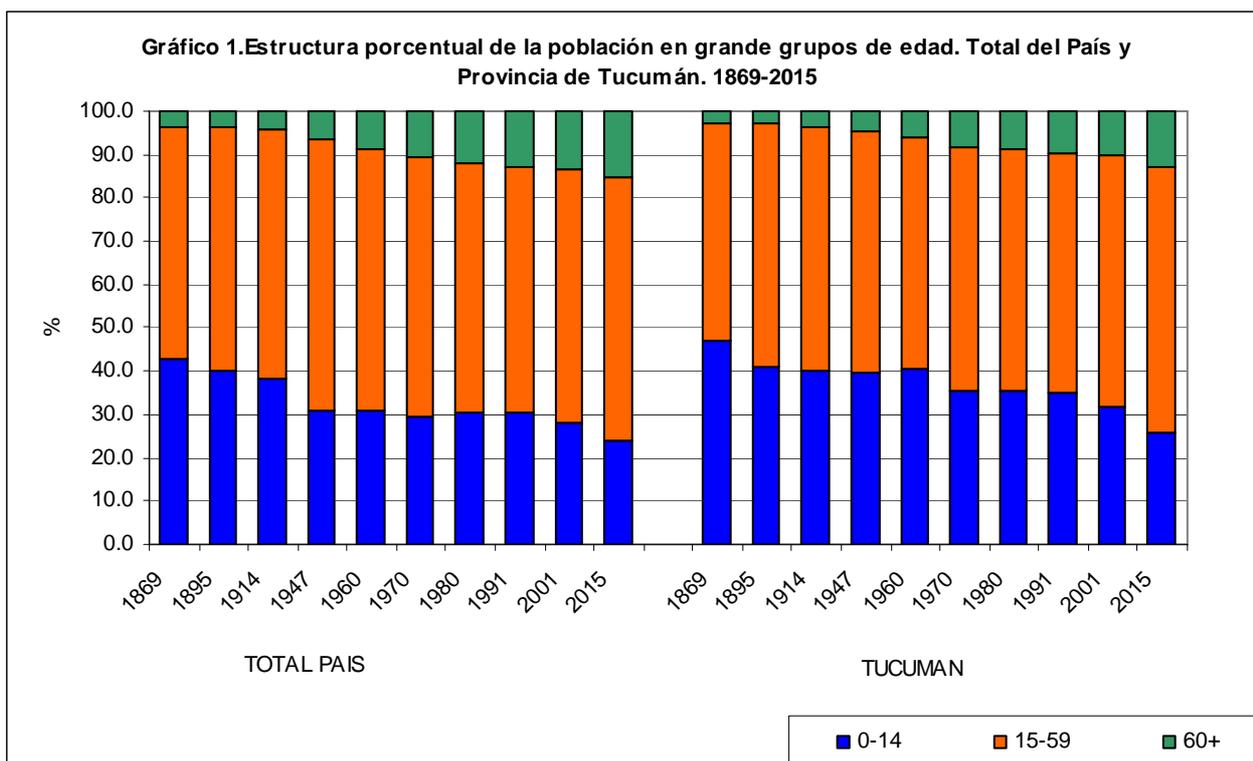
**Cuadro 5 Estructura porcentual de la población en grandes grupos de edades.**

**Total del País y Provincia de Tucumán. Período 1869-2001**

Años del Censo	Total del País			Provincia de Tucumán		
	0-14	15-59	60+	0-14	15-59	60+
1869	42,7	53,7	3,7	46,9	50,2	2,9
1895	40,3	56,1	3,6	40,9	56,2	3,0
1914	38,2	57,7	4,0	40,0	56,2	3,8
1947	30,9	62,6	6,6	39,7	55,6	4,7
1960	30,8	60,3	8,9	40,5	53,5	6,1
1970	29,3	59,9	10,8	35,6	56,1	8,2

1980	30,3	57,9	11,8	35,5	55,9	8,5
1991	30,6	56,6	12,9	34,8	55,6	9,6
2001	28,3	58,3	13,4	31,8	57,8	10,3
2010	25,7	60,2	14,1	27,8	60,7	11,5
2015	24,0	60,8	15,2	25,8	61,4	12,8

**Fuente** Elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda



En los Cuadros 8 al 10 se observa la evolución de la población de 60, 70 y 80 años y más respectivamente por sexo. Se puede apreciar mayor número de mujeres que varones, esto se debe, en general, por la mayor sobremortalidad masculina en edades tempranas. Además se puede ver que el número absoluto de población en estas edades va en aumento, lo que hace necesario implementar políticas adecuadas para satisfacer las necesidades propias de las personas en estas edades.

**Cuadro 8 Población de 60 años y más por sexo  
Provincia de Tucumán 1980-2015**

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	IM (PM/PF)*100
1980	82.969	39.749	43.220	92,0
1991	109.459	50.591	58.868	85,9
2001	138.177	60.705	77.472	78,4
2005	149.936	65.817	84.119	78,2
2010	172.148	76.345	95.803	79,7
2015	204.370	91.655	112.715	81,3

**Cuadro 9. Población de 70 años y más por sexo  
Provincia de Tucumán 1980-2015**

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	IM (PM/PF)*100
1980	35.331	16.226	19.105	84,9
1991	43.528	19.331	24.197	79,9
2001	66.523	27.593	38.930	70,9
2005	71.605	29.098	42.507	68,5
2010	79.293	32.016	47.277	67,7
2015	88.367	36.255	52.112	69,6

**Cuadro 10. Población de 80 años y más por sexo  
Provincia de Tucumán 1980-2015**

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	IM (PM/PF)*100
1980	8.570	3.484	5.086	68,5
1991	11.850	4.921	6.929	71,0
2001	18.370	6.763	11.607	58,3
2005	18.899	6.817	12.082	56,4
2010	23.680	8.499	15.181	56,0
2015	28.361	10.135	18.226	55,6

### Indicadores del envejecimiento de la población

Relacionando la población de 60 años y más con los otros grupos de edades (0 a 14 años y 15 a 59 años), se obtienen algunos indicadores interesantes de analizar, ellos son:

- Razón adultos-ancianos (RA-A)
- Razón niños-ancianos (RN-A)

1) **La razón adultos-ancianos (RA-A).** Definida como el cociente entre la población de 15 a 59 y la población de 60 años y más ( $P_{15-59}/P_{60+}$ ). Indica la cantidad de personas en edad de trabajar y de aportar al sistema previsional por cada persona de 60 años y más. Es un indicador teórico ya que no todas las personas en ese grupo trabajan, ni todos los que trabajan aportan al sistema previsional, ni tampoco todas las personas de 60 años y más están jubiladas. De todas maneras está indicando el número de personas potencialmente activas que sostiene a una persona potencialmente pasiva. En el País y en Tucumán, entre 1869 y 2001, se observa una importante disminución en este indicador.

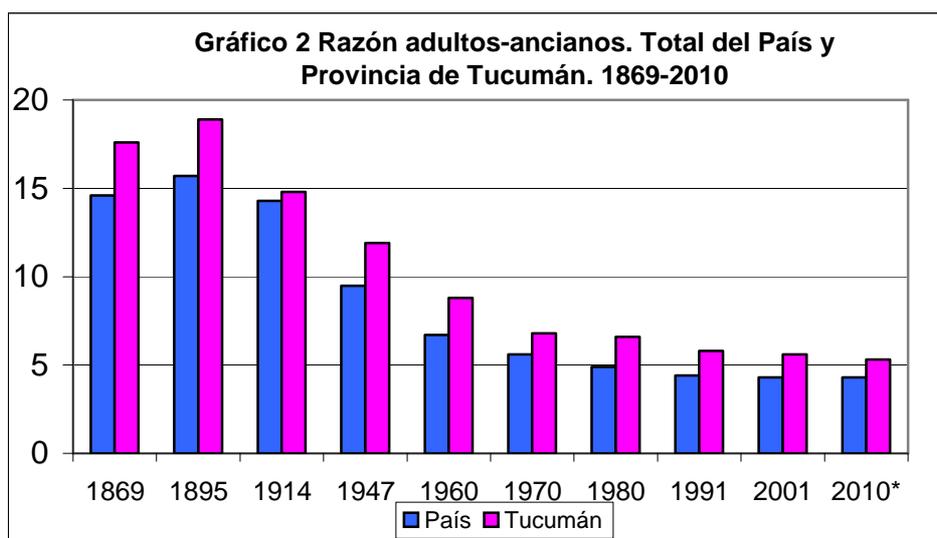
En la Provincia de Tucumán en el año 1869 eran alrededor de 18 personas de 15 a 59 años para soportar la carga financiera que implica sostener a una persona de 60 años y más y a raíz de los cambios en la estructura por edad de la población, en el año 2001 la carga se reparte casi en 6 personas, las proyecciones de población indican que en el año 2015 sería en 5 personas aproximadamente. En el País, en 1869, eran casi 15 personas de 15 a 59 años por cada persona de 60 años y más, en 2001 la razón es de 4 y aparentemente se estabilizará alrededor de 4 hasta el 2015, ver Cuadro 6 y Gráfico 2.

**Cuadro 6 Razón adultos - ancianos.  
Total de País y Provincia de Tucumán. 1869-2010**

<b>Año del Censo</b>	<b>Total del País</b>	<b>Provincia de Tucumán</b>
1869	14.6	17.6
1895	15.7	18.9
1914	14.3	14.8
1947	9.5	11.9
1960	6.7	8.8
1970	5.6	6.8
1980	4.9	6.6
1991	4.4	5.8
2001	4.3	5.6
2010	4.2	5.3
2015	4.0	4.8

Fuente: Elaboración propia con información de los Censos Nacionales de Población y Vivienda

INDEC 1996



2) **Razón niños-ancianos (RN-A).** Definida como el cociente entre la población de 0 a 14 años en relación a la población de 60 años y más ( $P_{0-14}/P_{60+}$ ). Indica el número de niños por cada anciano. Esta razón está indicando el nivel de reemplazo, es un indicador sociopolítico y apunta al futuro poblacional de una nación.

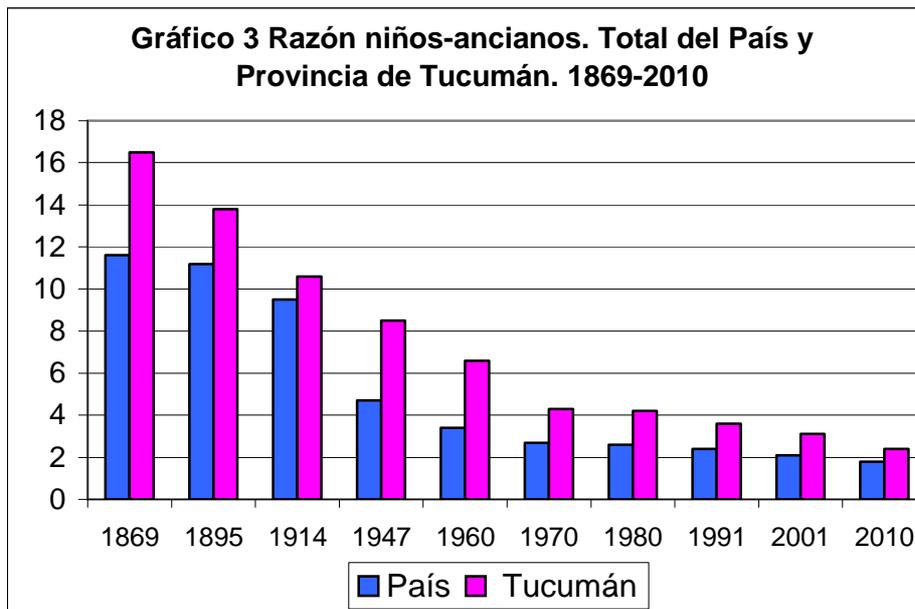
En la Provincia de Tucumán, la razón en 1869 es de 16,5 y el de 2015 será aproximadamente de 2,0. La provincia sigue la tendencia del país, aunque su nivel es un poco superior. En el total del País, en 1869, la razón es de alrededor de 12 niños por cada anciano, en el año 2015 serían menos de 2 niños por cada anciano, prácticamente se estaría llegando al reemplazo de 1 a 1.

**Cuadro 7 Razón niños - ancianos.  
Total de País y Provincia de Tucumán. 1869-2015.**

Año del Censo	Total del País	Provincia de Tucumán
1869	11.6	16.5
1895	11.2	13.8
1914	9.5	10.6
1947	4.7	8.5
1960	3.4	6.6
1970	2.7	4.3
1980	2.6	4.2
1991	2.4	3.6
2001	2.1	3.1
2010*	1.8	2.4
2015*	1.6	2.0

**Fuente:** Elaboración propia con información de los Censos Nacionales de Población y Vivienda

\* INDEC 2005



**Condiciones de vida de las personas de 60 años y más según lugar de residencia.**

Al solo efecto de este informe las jurisdicciones departamentales que componen la provincia están agrupadas según el porcentaje de población rural. Se forman tres grupos llamados estratos. En base a estos estratos se clasifica la población de 60 años y más según su lugar de residencia a efectos de analizar algunas variables que expresan las condiciones de vida de las personas mayores. Las variables observadas son el sistema de baño, según si tiene agua en la vivienda o no y el tipo de vivienda.

**Estrato 1:** Menos del 20 por ciento de población rural

Capital, Yerba Buena y Tafí Viejo

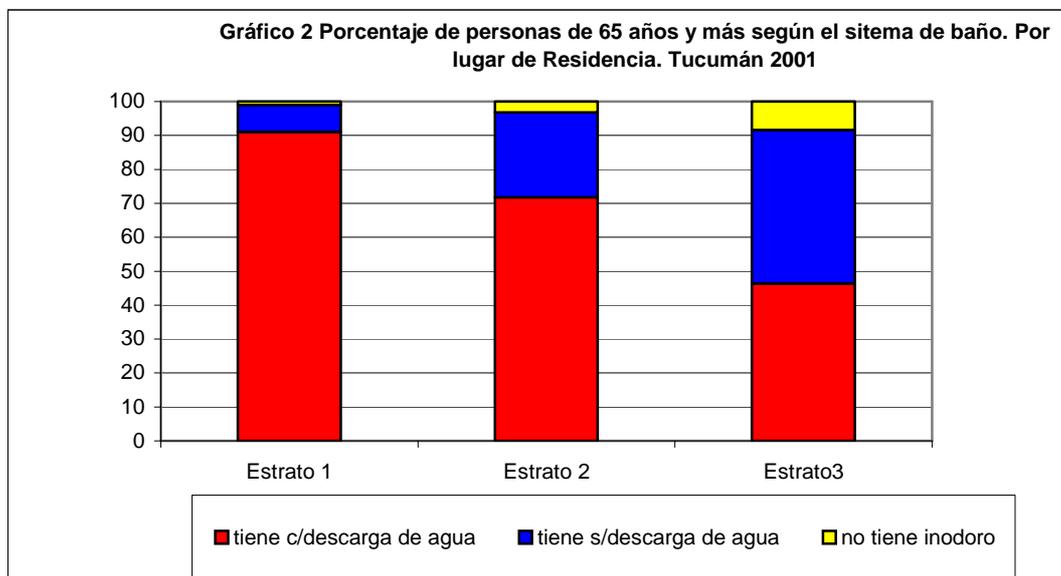
**Estrato 2:** del 20 a menos del 50 por ciento de población rural

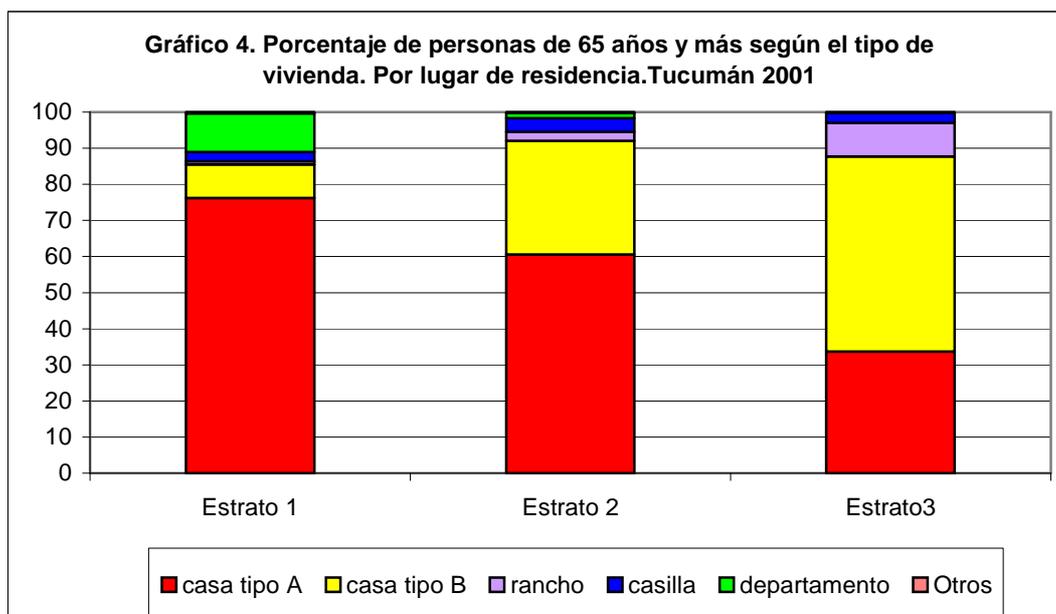
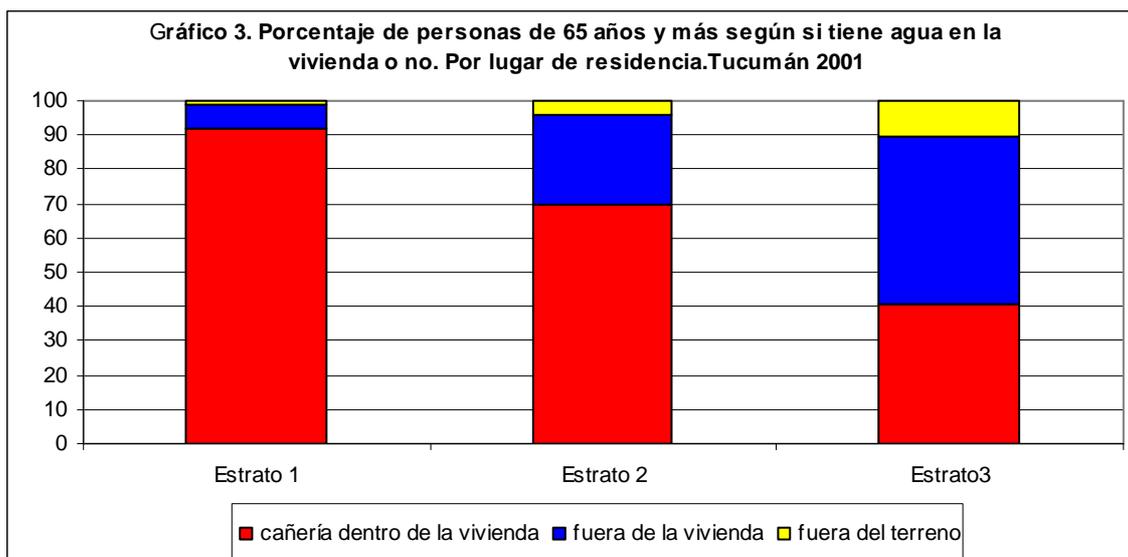
Cruz Alta, Chicligasta, Famaillá, Juan Bautista Alberdi

Lules, Monteros y Río Chico

**Estrato 3:** del 50 por ciento y más de población rural

Burruyacú, Graneros, La Cocha, Leales, Simoca, Tafí del Valle y Trancas





Los Gráficos 4, 5 y 6 muestran que las personas mayores que residen en los departamentos con mayor grado de ruralidad: Estrato 3, son los que tienen menor calidad de vida

### Bibliografía

Chesnais, Jean –Claude. 1990 **El Proceso de Envejecimiento de la Población**. CEPAL, CELADE. Santiago de Chile

INDEC, 1996. **Proyecciones de Población por Sexo y Grupos de Edad: Urbana –Rural y Económicamente Activa (1990-2025) y por Provincia (1990-2010)**. Versión revisada. Serie Análisis Demográfico N° 7. Buenos Aires, Argentina.

INDEC, 1998. **Estructura Demográfica y Envejecimiento Poblacional en la Argentina.** Serie Análisis Demográfico N° 14. Buenos Aires, Argentina.

INDEC, Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán, 1999: **La Situación Demográfica de la Provincia de Tucumán.** Serie Análisis Demográfico N° 23. Buenos Aires, Argentina.

Naciones Unidas, 1978. **Factores Determinantes y Consecuencias de las Tendencias Demográficas.** Nueva York, Estados Unidos.