

# DIMENSIONES DEMOGRÁFICAS DEL ENVEJECIMIENTO EN BOLIVIA

## *DEMOGRAPHIC DIMENSIONS IN BOLIVIA AGING*

**René Pereira Morató<sup>1</sup>**  
**Daniel Hernando López Fernández<sup>2</sup>**

Fecha de recepción: septiembre de 2016

Fecha de aceptación: octubre de 2016

### **Resumen**

El proceso de envejecimiento en Bolivia aumenta en volúmenes absolutos y relativos, pero sobre todo en las áreas urbanas y en los departamentos del eje central, La Paz, Cochabamba y Santa Cruz. El ritmo de crecimiento de la población de 60 años y más es mucho más rápido que en las edades menores e incluso en la población en edad de trabajar. La esperanza de vida en Bolivia es la más baja en Sudamérica lo que denota que este promedio de vida se da en contextos con precarias condiciones de vida y de salud. Se comprobó, que las áreas expulsoras de población principalmente joven en las áreas rurales del altiplano boliviano comportan altos niveles de envejecimiento lo que repercute en problemas específicos relacionados con la producción y productividad alimentaria. Las dimensiones demográficas se las debe tomar en cuenta para la planificación de acciones, en materia de seguro social y salud.

**Palabras Clave:** envejecimiento - crecimiento acelerado - baja esperanza de vida

---

1 Sociólogo, boliviano. Magister en Estudios Sociales de la Población, Docente Emérito de las Carreras de Sociología y de Ing. Geográfica, Director del Instituto de Investigaciones Sociológicas (IDIS-UMSA). e-mail: renepereiramorato@hotmail.com

2 Estudiante, boliviano. Universitario de la Carrera de Sociología, auxiliar y asistente de investigación del Instituto de Investigaciones Sociológicas (IDIS-UMSA). e-mail: danielhernando21@hotmail.com

## Abstract

The aging process in Bolivia increases in absolute and relative volumes, but specifically in urban areas and departments of the central axis, La Paz, Cochabamba and Santa. The growth rate of the population aged 60 and over is much faster than in the younger ages and even in the population of working age. Life expectancy in Bolivia is the lowest in South America which shows that the average life is given in context with poor living conditions and health. It was found that the sending areas of mainly young people in rural areas of the Bolivian highlands involve high levels of aging that affects specific problems related to food production and productivity. The demographic dimensions should take into account the planning of actions on social security and health.

**Keywords:** aging - accelerated growth - lower life expectancy

---

## 1. Antecedentes

Uno de los cambios demográficos que Bolivia está experimentando es el relativo al nivel de envejecimiento de su población. Tanto porque este segmento etario de 60 y más años de edad aumentó en el tiempo, como por la intensidad de su crecimiento, siendo ésta más rápida que en los segmentos menores de edad y en los de edad activa económicamente. Sin embargo, esta situación no contradice al perfil predominantemente joven que presenta el país. Por otra parte, es indudable que el cambio demográfico aludido está muy relacionado a las transformaciones económicas y sociales experimentadas por el país.

El envejecimiento ocurre en una situación que se caracteriza por varias circunstancias: por la desigualdad económica y social que existe entre los bolivianos, por la incidencia de la pobreza todavía alta –aunque ésta ha disminuido en el tiempo–, por un mercado laboral informal y por un sistema de seguridad social que no llega a la población de las áreas rurales.

Araníbar (2001) alerta que “no se debe considerar que la pobreza, la dependencia, la enfermedad o la incapacidad son características inherentes a la

vejez y si estas condiciones están presentes, tal situación está determinada por una serie de variables sociales, económicas y culturales distintas a la edad cronológica” (2001: 20), sobre las que además se puede actuar.

Por otro lado, entre las desigualdades socioeconómicas que castigan a la población mayor de 60 años habrá que incorporar en la lectura aquellas vinculadas al carácter étnico y de género, porque de otra manera no se podrían explicar las limitaciones importantes que tiene esta población en el ejercicio de sus propios derechos.

## **2. Marco conceptual básico**

¿Cuándo comienza el envejecimiento en una persona? ¿Cuándo termina de ser adulto para comenzar su vida de adulto envejeciente? ¿Cuándo debe considerarse a una persona como adulta mayor? ¿Son los años cumplidos o la edad cronológica el criterio definitorio? Hay que considerar que en una misma edad se observan personas activas y saludables y otras no. También hay que tomar en cuenta que la esperanza de vida ha aumentado y los umbrales establecidos para el envejecimiento se han mantenido estáticos.

Las apelaciones que se empleaban para designar a este grupo también se han visto obligadas a cambiar en el tiempo. De “viejos”, “ancianos”, denotando una población inactiva, al margen de la sociedad y en espera de la muerte, se ha pasado a otras designaciones: “personas adultas mayores”, “tercera edad”, población envejeciente, etc., debido a que los cambios en la alimentación y en el estilo de vida han convertido en activo y saludable a este segmento etario de la población.

Pero, específicamente, ¿qué es el envejecimiento de la población? Básicamente es el cambio en la estructura por edades de la población, que consiste en el aumento de la proporción de adultos y la disminución de las personas más jóvenes, es decir, el aumento del peso relativo de las personas mayores. Este concepto no se refiere al envejecimiento individual, sino a un fenómeno macrosocial. En cambio, el envejecimiento individual puede ser entendido como “una serie de modificaciones morfológicas, bioquímicas, psicológicas y funcionales que origina el paso del tiempo en los seres vivos” (CELADE, 2007: 13).

Este documento, tomando en cuenta las consideraciones de la Asamblea Mundial del Envejecimiento, asume a la población cuya edad es de 60 años y más como población envejeciente.

### **3. Factores que inciden en el proceso de envejecimiento de la población. Teoría de la transición demográfica**

La principal causa demográfica del envejecimiento de la población es el descenso de la fecundidad, cuyo efecto es la disminución de la población infantil, lo que se refleja en la reducción de la base de la pirámide<sup>3</sup>, provocando –al trasladarse a las edades subsiguientes– un incremento del peso relativo de las más avanzadas.

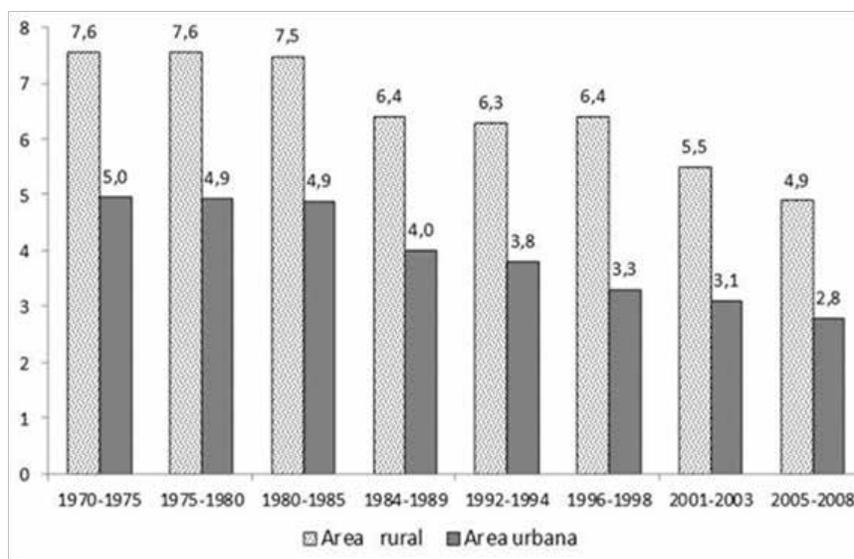
Una manera más estricta de medir la fecundidad es a través de la tasa global de fecundidad, que de manera general representa al número de hijos que una mujer tiene en su etapa reproductiva. El Gráfico 1 muestra la evolución de este indicador, desagregado entre los contextos urbanos y rurales entre los años 1970 al 2008. En efecto, además de evidenciar la diferencia que existe entre el número de hijos que tienen las mujeres de las áreas rurales y urbanas, se observa un descenso evidente. Además, hay que recalcar lo siguiente: la brecha en el primer periodo fue de 52% de sobre la fecundidad rural respecto a la urbana, en cambio, en el periodo de observación final fue de 75%. Es decir, se ha agudizado la desigualdad.

Los descensos de la mortalidad también influyen en el envejecimiento, en la medida en que esta disminución afecta a las edades mayores. Sin embargo, en el caso boliviano, la principal reducción se presenta en las edades menores, lo que provoca un rejuvenecimiento de la población.

---

3 **Pirámide progresiva:** presenta una base ancha frente a unos grupos superiores que se van reduciendo, consecuencia de una natalidad alta y de una mortalidad progresiva según la edad; indica una estructura de población eminente joven y con perspectivas de crecimiento. Esta pirámide corresponde normalmente a *países subdesarrollados* debido a las altas tasas de mortalidad y a una natalidad alta y descontrolada.

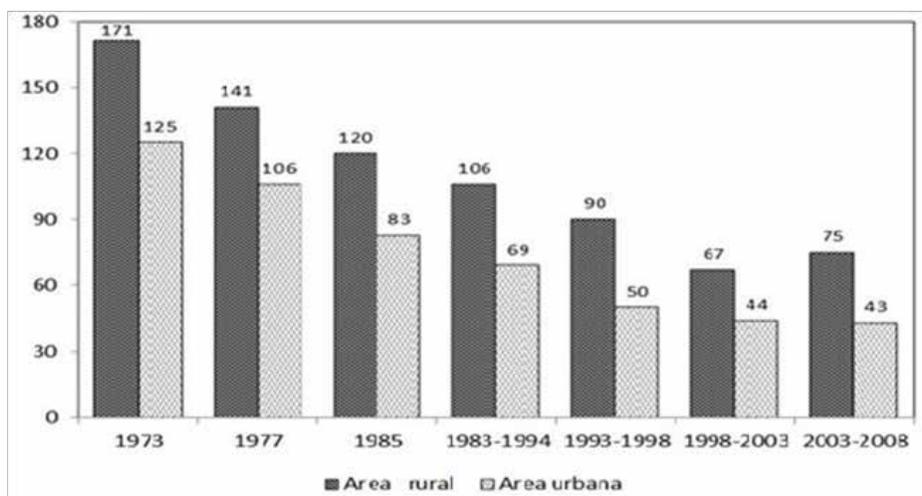
**GRÁFICO 1**  
**BOLIVIA: Tasa Global de Fecundidad por Área, Urbano-Rural,**  
**1970-1975, 2005-2008**  
 (Número de hijos por mujer)



FUENTE: Solíz, Augusto (2014)

El Gráfico 2 muestra los descensos de un indicador que tiene gran peso en la estructura de la mortalidad general, que es la mortalidad infantil. Este indicador es observado entre los años 1973 al 2008, en contextos rurales y urbanos. Al inicio del tiempo de observación, la tasa rural fue extremadamente alta, incluso la del área urbana, aunque en un menor nivel. Al final del periodo, ambas tasas disminuyen. No obstante, el riesgo de muerte es significativamente desigual entre el campo y la ciudad. La brecha en el año 1973 fue 36,8%, mientras que entre 2003 y 2008 se observa una sobremortalidad rural de 74,4% respecto a la urbana.

**GRÁFICO 2**  
**BOLIVIA: Tasa de mortalidad infantil**  
**por Área Urbano-Rural, 1973-2008**  
 (por mil nacidos vivos)



FUENTE: Solíz, Augusto (2014)

La migración afecta también la estructura de edades de una población y por tanto, los niveles de envejecimiento. Como se sabe, de manera general el comportamiento migratorio en Bolivia se caracteriza porque la región de valles y principalmente llanos son receptoras de población. Por el contrario la región del altiplano (rural) es expulsora de la población. En esta última región el proceso de envejecimiento será crítico

La transición demográfica es el paso de tasas muy altas, tanto de la fecundidad como de la mortalidad, a tasas bajas, causadas por el nivel de desarrollo de los países. Una de las principales implicaciones es que el resultado de la transición redefine o reconfigura la estructura poblacional por edades y sexos, transfiriendo el peso relativo de la población más joven a la población adulta.

Así, el primer estadio de la transición demográfica (altas tasas de fecundidad y mortalidad) tiene como efecto una base muy ancha en la pirámide poblacional. El segundo estadio (descenso de la tasa de mortalidad y fecundidad

elevada) refleja una situación en la que cada barra correspondiente a un grupo de edad está más llena. En el tercer estadio (descenso de la fecundidad) la base se angosta y la población económicamente activa es muy importante. Es la pirámide del llamado “bono demográfico”. Finalmente, el cuarto estadio (tasas de fecundidad y mortalidad bajas) tiene como efecto el envejecimiento de la población, pues la cúspide de la pirámide adquiere aproximadamente los mismos valores que la población de temprana edad.

En Bolivia ha comenzado el descenso de la mortalidad y también de la fecundidad, pero comparativamente con otros países, todavía es alta, por ello actualmente se encuentra en una fase moderada. Ello se traduce en el angostamiento de la base de la pirámide demográfica, pero aún no de manera muy importante.

#### **4. ¿Cuántas son las Personas Adultas Mayores (PAM)?**

La población de 60 y más años<sup>4</sup> de edad en el mundo corresponde al 12,3% respecto a la población total. En las regiones más desarrolladas la cifra es de 23,9% y en las menos desarrolladas la diferencia es enorme, ya que presenta un porcentaje de 9,9. Las regiones más desarrolladas de Europa (23,9%), Norteamérica (20,8%) y Oceanía (16,5%) son las que presentan la mayor proporción de población de 60 y más años de edad. En cambio, la proporción es más baja en África (5,4%), Asia (11,6%) y América Latina y el Caribe (11,2%).

En Bolivia, desde el año 1950 a 2012, en 62 años, la población de 60 y más años de edad se incrementó en 684.464 personas, es decir, hay un aumento de un poco más de 11 mil adultos mayores al año y 4,5 veces más. Entre los años 2001 y 2012, después de 11 años, la población de 60 y más años de edad creció del 7 a 8,7%, respecto a la población total. En términos absolutos las cifras son las siguientes: 579.259 y 878.012 respectivamente (ver Cuadro 1). Desde el año 1950 esta población crece sostenidamente con 1.5 puntos porcentuales de incremento.

---

4 El dimensionamiento demográfico de la población envejeciente a partir de 60 años y más obedece a las recomendaciones de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, de abril 2002, realizada en Madrid, España.

**CUADRO 1**  
BOLIVIA: Población por Grandes Grupos de Edad,  
Censos 1950, 1976, 1992, 2001 y 2012

CENSO	Población Total	Grandes Grupos de Edad (Cifras Absolutas)		
		0 - 14	15 - 59	60 o más
1950*	2.704.038	1.070.852	1.439.638	193.548
1976	4.613.419	1.913.018	2.406.971	293.430
1992*	6.399.936	2.648.208	3.335.622	416.106
2001	8.274.325	3.198.074	4.496.992	579.259
<b>2012</b>	<b>10.059.856</b>	<b>3.160.766</b>	<b>6.021.078</b>	<b>878.012</b>

\*No incluye edades sin especificar

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

Un patrón recurrente en el mundo tiene que ver con la mayor sobrevivencia de las mujeres respecto de los hombres. Ello se refleja en el Cuadro 2, pues en los censos desde 1950 a la actualidad los niveles porcentuales de las mujeres de 60 y más en Bolivia son más altos que de los hombres. En el año 1950 la disparidad era de 3,4 puntos porcentuales, en cambio, el año 2012 esta cifra se incrementa a 6,8%.

**CUADRO 2**  
BOLIVIA: Grandes Grupos de Edad por Sexo, 1950, 1976, 1992, 2001, 2012  
(Cifras Relativas)

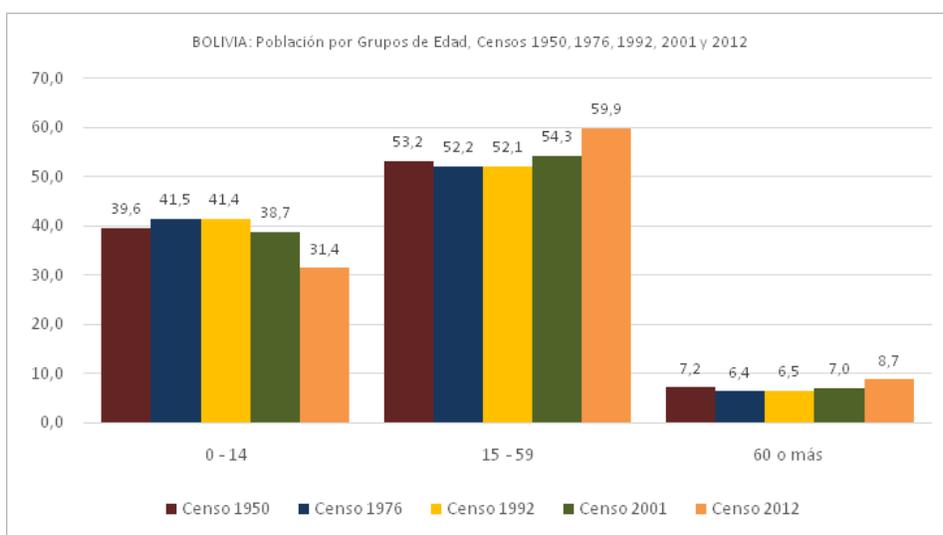
Censos	Grandes Grupos de Edad								
	0 - 14			15 - 59			60 y más		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
1950*	51,4	48,6	100,0	47,4	52,6	100,0	48,3	51,7	100,0
1976	50,7	49,3	100,0	48,7	51,3	100,0	45,6	54,4	100,0
1992*	50,7	49,3	100,0	48,7	51,3	100,0	46,6	53,4	100,0
2001	51,3	48,7	100,0	49,3	50,7	100,0	46,3	53,7	100,0
2012	51,0	49,0	100,0	49,8	50,2	100,0	46,6	53,4	100,0

\*No incluye edades sin especificar

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

La población mayor de 60 años de edad, según el Censo del año 2012, era de 8,7% respecto al total poblacional (Cuadro 3). Si bien esta relación porcentual es menor que la de los otros grupos de edad, se debe señalar la tendencia incremental en el tiempo, a diferencia del grupo de edad de 0 a 14 años de edad (Ver Gráfico 3).

**GRÁFICO N° 3**  
BOLIVIA: Población por Grandes Grupos de Edad, según Censos



\*No incluye edades sin especificar: Censos 1950 y 1976

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

El Cuadro 3 expone la distribución de la población de 60 y más años por grupos quinquenales de edad, a través de los últimos censos desde 1950. Como es de esperar, por el factor de la mortalidad adulta, este segmento de población va disminuyendo paulatinamente. Para efecto de la planificación en diferentes prestaciones, específicamente para lo que hace el seguro social, es importante conocer las dimensiones de cada uno de estos tramos de edad.

**CUADRO 3**  
**BOLIVIA: Población de 60 años y más por quinquenios**  
 Según censos 1950, 1976, 1992, 2001 y 2012,  
 en Cifras Absolutas y Cifras Relativas

Grupos de Edad	CENSO									
	1950*		1976		1992*		2001		2012	
	CA	CR	CA	CR	CA	CR	CA	CR	CA	CR
<b>BOLIVIA</b>	<b>2.704.038</b>	<b>100</b>	<b>4.613.419</b>	<b>100</b>	<b>6.399.936</b>	<b>100</b>	<b>8.274.325</b>	<b>100</b>	<b>10.059.856</b>	<b>100</b>
60-64	77.113	2,9	99.044	2,1	143.173	2,2	166.616	2,0	279.867	2,8
65-69	38.022	1,4	68.416	1,5	95.263	1,5	143.287	1,7	204.529	2,0
70-74	33.129	1,2	47.962	1,0	70.833	1,1	121.053	1,5	152.423	1,5
75-79	15.146	0,6	32.631	0,7	44.961	0,7	74.682	0,9	99.276	1,0
80 y +	30.138	1,1	45.377	1,0	61.876	1,0	73.621	0,9	141.917	1,4
<b>Total 60 y más</b>	<b>193.548</b>	<b>7,2</b>	<b>293.430</b>	<b>6,4</b>	<b>416.106</b>	<b>6,5</b>	<b>579.259</b>	<b>7,0</b>	<b>878.012</b>	<b>8,7</b>

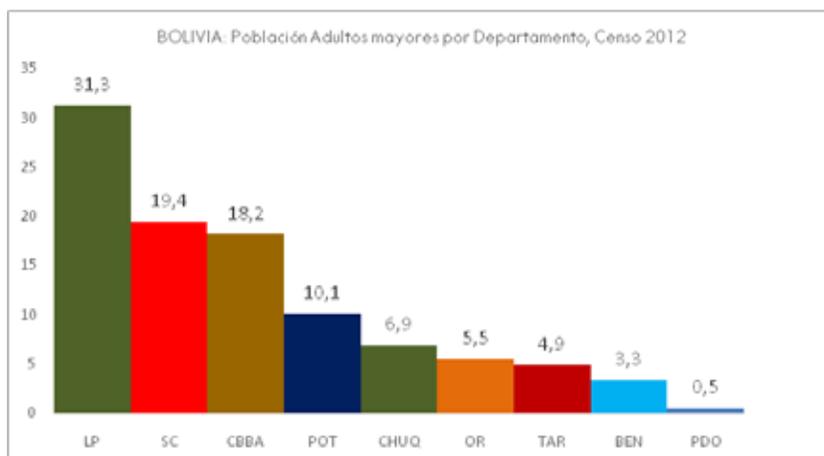
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística

\* No incluye edades sin especificar

El Gráfico 4 expone la distribución de la población de 60 y más años de edad por departamentos en el último censo del año 2012. aquí se puede observar que es en el departamento de La Paz donde se concentra la mayor cantidad de Personas Adultas Mayores (PAM), seguida de Santa cruz y Cochabamba.

En el Cuadro 4 se muestra la distribución de la población mayor de 60 años de edad por tamaño municipal. Lo que se observa es que el 32,2% de esta población reside en 4 municipios de más de 500.000 habitantes. En general, se observa una alta concentración en municipios mayores a 50 mil habitantes, ya que en 24 de ellos está más del 50% de este segmento poblacional.

**GRÁFICO 4**  
BOLIVIA: Población Adultos Mayores por Departamento, Censo 2012



FUENTE: INE, Censos, Elaboración propia

**CUADRO 4**  
BOLIVIA: Población de 60 años y más por Municipios, Cifras Absolutas y Relativas.  
Censo 2012

Tamaño municipal	Nº Municipios de cada tramo	Población Total de cada tramo	Población de 60 y más años (CA)	Población de 60 y más años (CR)
1 millón y más	1	1.454.539	91.139	10,4
500.000 – 999.999	3	2.246.933	191.150	21,8
250.000-499.999	2	526.144	42.245	4,8
100.000-249.999	6	922.439	71.444	8,1
50.000-99.999	12	830.179	55.487	6,3
20.000-49.999	60	1.824.906	166.596	19,0
10.000-19.999	98	1.398.063	153.901	17,5
5.000-9.999	94	683.404	85934	9,8
Menos de 5.000	63	173.249	20116	2,3
<b>TOTAL</b>	<b>339</b>	<b>10.059.856</b>	<b>878.012</b>	<b>100,0</b>

FUENTE: INE, Censo 2012

En el Cuadro 5 se puede observar la distribución por sexo de la población sujeto del presente estudio. Se observa una regularidad: las mujeres presentan sistemáticamente un nivel mayor por encima del promedio general en cada año censal y los hombres están un nivel más bajo. En efecto, el año 2012, por cada cien mujeres mayores de 60 años se observa 9,3% de ellas; mientras 8,1% de varones.

### CUADRO 5

BOLIVIA: Número y Porcentaje de personas de 60 y más años de edad, por sexo, según censos 1950, 1976, 1992, 2001, 2012

Personas de 60 y más	CENSOS				
	1950*	1976	1992*	2001	2012
Población de 60 y más	193.548	293.430	416.106	579.259	878.012
% sobre Población Total	7,2	6,4	6,5	7,0	8,7
No. de Hombres	93.476	133.719	193.712	268.032	409.078
Porcentaje Población de hombres respecto al total de hombres	7,1	5,9	6,1	6,5	8,1
No. de mujeres	100.072	159.711	222.394	311.227	468.934
Porcentaje Población de mujeres	7,3	6,8	6,8	7,5	9,3

\*No incluye edades sin especificar

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

Comparativamente con algunos países seleccionados de América del Sur, entre los años 2015 y su proyección al año 2030, Bolivia es el país que tiene todavía un número menor de PAM y se distancia de Uruguay, Chile y Brasil en el año 2015. El mismo comportamiento se observa en el año 2030, distanciándose significativamente de Chile, Uruguay, Brasil y Colombia.

### CUADRO 6

Porcentaje de personas de 60 años y más, en países de América del Sur. Periodo 2015-2030

Países seleccionados	2015	2030
Argentina	15,1	17,5
<b>BOLIVIA</b>	<b>9,2</b>	<b>11,4</b>
Brasil	11,7	18,8

Chile	15,7	23,7
Colombia	10,8	18,3
Ecuador	9,9	14,5
Perú	10	14,7
Uruguay	19,1	22,1

FUENTE: Population Division, Naciones Unidas World Population Ageing, 2015.

## 5. ¿Con qué intensidad crecen las PAM?

La tasa promedio anual de crecimiento es un sólido indicador para conocer la intensidad del cambio. El Cuadro 7 muestra que los años 2001-2012 la población boliviana estuvo creciendo a un ritmo del 1,7%, mientras que la población de 60 y más creció a un ritmo de 3,7%, un ritmo mucho más rápido que la población de 15 a 59 años y ciertamente mucho más que la del grupo de 0-14 años, que presenta una tasa negativa.

De mantenerse casi invariable esta intensidad de crecimiento de la población adulta mayor, se estima que duplicará su población, a más de 1.7 millones para el año 2031.

### CUADRO 7

Bolivia: tasa de crecimiento promedio año, por grandes grupos de edad, 2001 - 2012

TASA DE CRECIMIENTO 2001 – 2012 (%)	
0 - 14	-0,1
15 - 59	2,6
60 y más	3,7
Bolivia	1,7

FUENTE: INE, Censos 2001, 2012

Las tasas de crecimiento de la población de 60 años y más, por sexo (Cuadro 8), muestra un patrón heterogéneo en estos cuatro puntos de observación temporal. Así, en 1950-1976 los hombres crecieron más lentamente que el promedio general, y las mujeres más rápido; en 1976-1992, las mujeres tuvieron un crecimiento más lento que el promedio nacional y que el de los

hombres; en 1992-2001, las mujeres tuvieron un crecimiento más rápido que el promedio nacional y que el de los hombres; y, en el último periodo de observación, 2001-2012, las mujeres se encuentran con un crecimiento más lento que el promedio nacional y que el de los hombres.

### CUADRO 8

BOLIVIA: Tasa de crecimiento por sexo, según grupos de edad

Edades Quinquenales	TASA PROMEDIO DE CRECIMIENTO POR SEXO, GRUPOS DE EDAD, PERIODOS INTERCENSALES											
	1950-1976			1976 - 1992			1992 - 2001			2001 - 2012		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
0 - 14	2,17	2,28	2,23	2,07	2,07	2,07	2,16	1,91	2,04	-0,16	-0,04	-0,10
15 - 59	2,08	1,87	1,97	2,08	2,09	2,08	3,36	3,10	3,23	2,70	2,51	2,60
60 +	1,37	1,79	1,60	2,36	2,11	2,23	3,51	3,63	3,58	3,77	3,66	3,71
TOTAL	2,07	2,03	2,05	2,09	2,08	2,09	2,88	2,67	2,78	1,75	1,73	1,74

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

La población adulta mayor urbana crece a una velocidad muy rápida e incomparablemente más intensa que la población rural (ver Cuadro 11). De mantenerse invariables estas tasas de crecimiento, la población de 60 y más, en las ciudades, duplicará su población, es decir, en 14 años (para el año 2026) tendrá un poco más de 1 millón de personas. La población rural duplicará su población, en 32 años (para 2044), a más de 700 mil personas.

### CUADRO 9

BOLIVIA. Tasa de crecimiento promedio año de la población de 60 y más años por urbano y rural, 2001-2012

CONTEXTOS	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIÓN DE 60 Y MÁS 2001 - 2012	TIEMPO DE DUPLICACIÓN
Urbano	4,9	14
Rural	2,2	32
BOLIVIA	1,7	41

FUENTE: INE, Censos, 2001, 2012

El Cuadro 10 expone la tasa de crecimiento en los grupos quinquenales de edad de la PAM. Si se compara el periodo de observación inicial (1976-1992) con el final (2001-2012), salvo el quinquenio de 70-74, la intensidad de crecimiento es más rápida; de forma particular, llama la atención la velocidad de crecimiento de la población de 80 años y más, que alcanza al 5,9% promedio año.

### CUADRO 10

BOLIVIA: Tasa promedio anual de crecimiento de la PAM, en tres periodos

ADULTOS MAYORES	TASA PROMEDIO CRECIMIENTO MEDIO AÑO		
Edades quinquenales	1976-1992	1992-2001	2001-2012
60-64	2,4	1,6	4,6
65-69	2,1	4,4	3,2
70-74	2,5	5,8	2,1
75-79	2	5,5	2,5
80 +	2	1,9	5,9
<b>TOTAL 60 +</b>	<b>2,2</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>

\*No incluye edades sin especificar

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

La intensidad de crecimiento de la PAM es diferencial (ver Cuadro 11). En el periodo 1976-92, los departamentos donde más rápidamente crece este segmento poblacional son Santa Cruz, Beni, Tarija y Pando. En el periodo 1992-2001, nuevamente Santa Cruz ocupa el primer lugar y le siguen Pando, Beni, Tarija y Cochabamba. Entre los años 2001-2012, el orden es el siguiente: Pando, Santa Cruz, Tarija y Beni. Llama mucho la atención el rápido crecimiento de Pando (7,05%).

### CUADRO 11

BOLIVIA: Tasa de Crecimiento Intercensal, PAM por Departamento

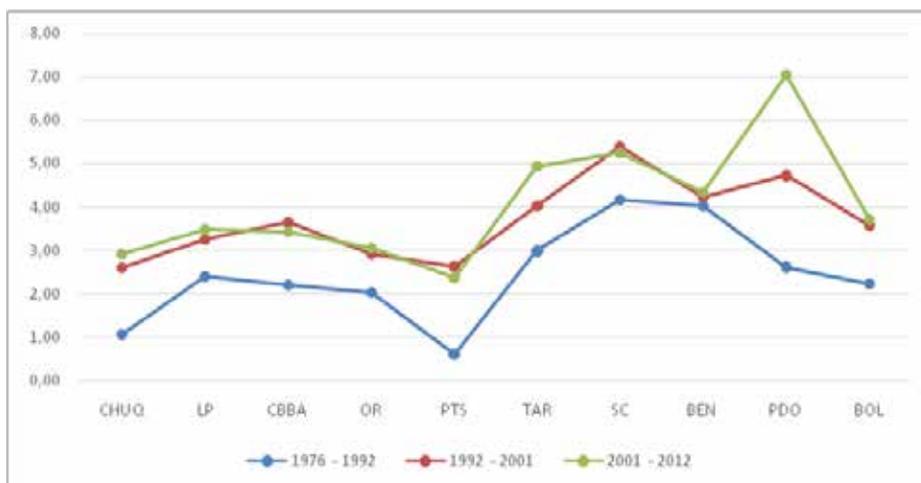
Población > 60 años	TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL, 60 AÑOS Y MÁS POR DEPARTAMENTO		
	1976 - 1992	1992 - 2001	2001 - 2012
CHUQUISACA	1,07	2,61	2,91
LA PAZ	2,40	3,26	3,48

COCHABAMBA	2,18	3,68	3,43
ORURO	2,03	2,93	3,06
POTOSÍ	0,61	2,64	2,37
TARIJA	2,99	4,02	4,93
SANTA CRUZ	4,17	5,39	5,25
BENI	4,03	4,23	4,33
PANDO	2,61	4,73	7,05
<b>TOTAL</b>	<b>2,23</b>	<b>3,58</b>	<b>3,71</b>

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

El Gráfico 5 muestra la siguiente tendencia: en los tres periodos intercensales, los departamentos que sistemáticamente crecen más lento son: Potosí, Chuquisaca, Oruro, Cochabamba y La Paz; los que crecen más rápidamente son Pando, Santa Cruz, Beni y Tarija.

**GRÁFICO 5**  
BOLIVIA: Tasa de Crecimiento intercensal, población de 60 años y más, por departamento



FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

## 6. ¿Dónde están las PAM?

La población de 60 años y más se incrementó en las áreas urbanas, más que en las rurales. En efecto, al nivel mundial, entre los años 2000 y 2015, el número de personas de este tramo de edad se incrementó 68% en áreas urbanas, comparado con el 25% de incremento en las áreas rurales.

En América Latina y el Caribe, se incrementó 73% en áreas urbanas y 34% en rurales. En Bolivia el incremento en el área urbana entre el 2001 y 2012 fue de 32,6% y en el área rural en el mismo periodo intercensal se incrementó a 22,8%

En el año 1976, mientras que la población de 60 y más años de edad fue 6,4%, el campo presentó un punto porcentual más que el promedio del país. Y entre el campo y la ciudad, las ciudades presentaron menos 2,6 puntos porcentuales respecto al campo.

### CUADRO 12

BOLIVIA: Población por grandes grupos de edad, CENSO 1976, en CA y CR

Grupos de Edad	1976					
	Cifras Absolutas			Cifras Relativas		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
0 - 14	752.456	1.160.562	1.913.018	39,5	42,9	41,5
15 - 59	1.061.578	1.345.393	2.406.971	55,7	49,7	52,2
60 +	92.290	201.140	293.430	4,8	7,4	6,4
TOTAL	1.906.324	2.707.095	4.613.419	100,0	100,0	100,0

FUENTE: INE, Censos 1976

El año 1992 se observa que en el área rural se concentra más la población mayor de 60 años que en las ciudades. Apreciándose una diferencia de 3,1 puntos porcentuales entre el área rural y urbana.

**CUADRO 13**

BOLIVIA: Población por grandes grupos de edad, CENSO 1992, en CA y CR

Grupos de Edad	1992*					
	Cifras Absolutas			Cifras Relativas		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
0 - 14	1.449.636	1.198.572	2.648.208	39,3	44,2	41,4
15 - 59	2.042.748	1.292.874	3.335.622	55,4	47,7	52,1
60 +	194.560	221.546	416.106	5,3	8,2	6,5
<b>TOTAL</b>	<b>3.686.944</b>	<b>2.712.992</b>	<b>6.399.936</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

\*No incluye edades sin especificar

FUENTE: INE, Censo 1992

El año 2001 se repite esta misma relación de importancia de lo rural en la concentración de los adultos mayores, estableciéndose una relación diferencial de 3,5 puntos porcentuales entre el área rural y urbano (ver Cuadro 14).

**CUADRO 14**

BOLIVIA: Población por grandes grupos de edad, CENSO 2001, en CA y CR

Grupos de Edad	2001					
	Cifras Absolutas			Cifras Relativas		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
0 - 14	1.887.631	1.310.443	3.198.074	36,5	42,1	38,7
15 - 59	2.985.659	1.511.333	4.496.992	57,8	48,6	54,3
60 +	291.940	287.319	579.259	5,7	9,2	7,0
<b>TOTAL</b>	<b>5.165.230</b>	<b>3.109.095</b>	<b>8.274.325</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

FUENTE: INE, Censo 2001

En el año 2012 se mantiene la importancia rural, con la presencia de más adultos mayores que en las ciudades, con 3,8 puntos diferenciales (ver Cuadro 15).

**CUADRO 15**

BOLIVIA: Población por grandes grupos de edad, CENSO 2012, en CA y CR

Grupos de Edad	2012					
	Cifras Absolutas			Cifras Relativas		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
0 - 14	2.069.061	1.091.705	3.160.766	30,5	33,4	31,4
15 - 59	4.210.886	1.810.192	6.021.078	62,0	55,3	59,9
60 +	509.015	368.997	878.012	7,5	11,3	8,7
<b>TOTAL</b>	<b>6.788.962</b>	<b>3.270.894</b>	<b>10.059.856</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

FUENTE: INE, Censos 2012

En el Cuadro 16, se observa la intensidad del crecimiento de la población de 60 y más años de edad según su distribución rural-urbana, en tres momentos intercensales. De forma sistemática, en las ciudades este segmento específico poblacional crece a una mayor intensidad que en el campo.

**CUADRO 16**

BOLIVIA: Tasa anual promedio de crecimiento de la PAM por contextos urbanos, rurales y totales, 1976-1992; 1992-2001 y 2001-2012

PERIODOS INTERCENSALES	ÁREA		TOTAL
	Urbano	Rural	
1976 – 1992	4,8	0,6	2,2
1992 – 2001	4,4	2,8	3,6
2001 – 2012	5,0	2,2	3,7

\*No incluye edades sin especificar

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

En el Cuadro 17 se observan las diferencias rural-urbanas de la PAM por grupos quinquenales, en los tres momentos censales. En las ciudades, en cada tramo etario, existe mayor intensidad de crecimiento que en el campo.

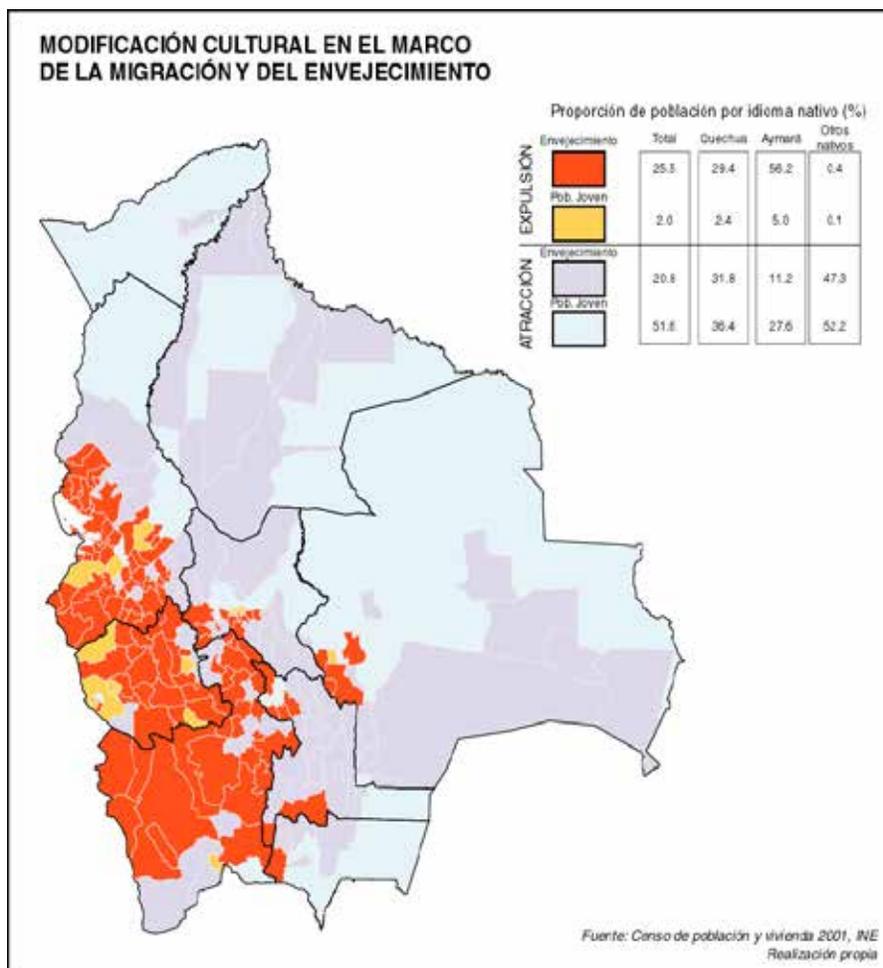
**CUADRO 17**  
**BOLIVIA: Tasa anual promedio de crecimiento de la PAM**  
**por grupos quinquenales en tres periodos intercensales**

PAM	TASA PROMEDIO CRECIMIENTO MEDIO AÑO								
	1976 - 1992			1992 - 2001			2001 - 2012		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
60-64	4,9	0,5	2,4	2,2	1,1	1,6	5,8	3,1	4,6
65-69	4,2	0,6	2,1	4,5	4,4	4,4	4,6	1,5	3,2
70-74	5,0	0,9	2,5	6,6	5,1	5,8	3,2	0,7	2,1
75-79	4,5	0,4	2,0	6,3	4,7	5,5	3,3	1,6	2,5
80 +	5,4	0,6	2,0	4,9	-0,4	1,9	7,2	4,3	5,9
TOTAL 60 +	5,0	1,0	2,5	4,0	2,2	3,0	5,0	2,2	3,7

\*No incluye edades sin especificar

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

Mazurek (2009) refiere que uno de los impactos territoriales causados por la migración es el abandono de territorios rurales tradicionales, cuyo efecto es el envejecimiento de la población que queda en el lugar de origen. Es decir, se modifican los patrones demográficos, aumentando la relación de dependencia, cuyo impacto mayor es la imposibilidad de mantener el trabajo colectivo, indispensable para este tipo de agricultura. En base al Censo 2001, Mazurek asoció tres variables: condición migratoria, población que habla idioma nativo y población joven y envejeciente. Él encontró que en el caso de la población aymara, en contextos expulsivos, 56,2% fue población envejeciente y 5,0% fue joven. Por el contrario, en contextos de atracción, 27,6% fue joven y 11,2% población envejeciente. En el caso de la población quechua en contextos expulsivos, 29,4% fue población envejeciente y 2,4% población joven; en contextos de atracción 36,4% población joven y 31,9% población envejeciente. De manera clara, en ambos grupos étnicos, los contextos expulsivos van aparejados de población envejeciente, y los contextos de atracción con una gran importancia de población joven. Esto significa que poblaciones de alta ruralidad presentan estructuras de población envejecida debido a la migración.



FUENTE: Censo 2001. Elaboración Hubert Mazurek

## 7. ¿Quiénes son las PAM?

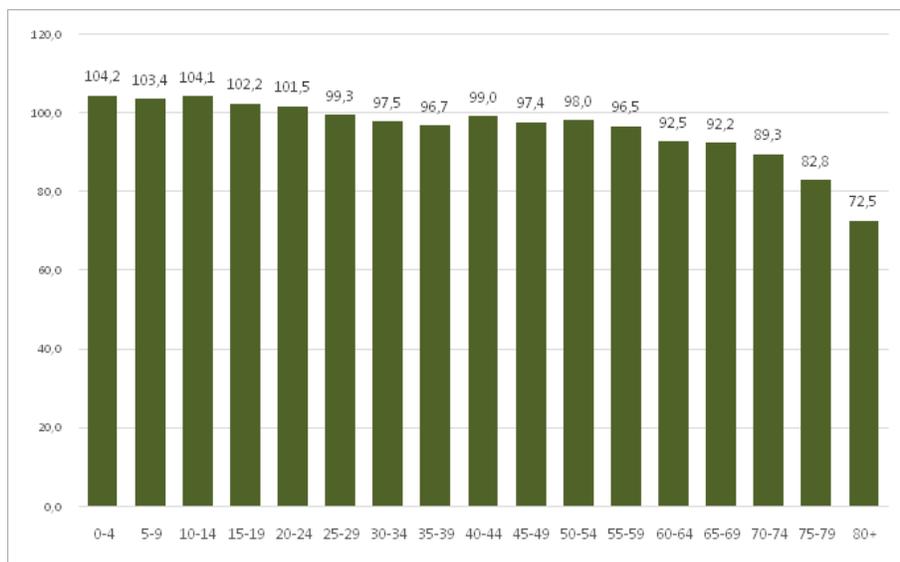
La llamada razón de masculinidad, para el segmento poblacional de 60 años y más, en el mundo, en el año 2015, fue de 85,6% de hombres por cada 100 mujeres. Las regiones más desarrolladas tuvieron una razón más baja, de 76,9%, y las de menor desarrollo una razón mayor, de 90,2%. En efecto, Eu-

ropa (73,1%), Norteamérica (83,9%) y Oceanía (89,7%) presentan razones de masculinidad más bajas que las de menor desarrollo como África (84,0%), Asia (91,3%) y América Latina y el Caribe (81,4%). El promedio para la subregión de América del Sur fue de 79,1%.

Los países de mayor desarrollo relativo, como Chile (76,3%) y Argentina (72,3%), tienen una menor razón de masculinidad comparados con Bolivia (89,9%), Paraguay (95,3%), Perú (85,3%) y Venezuela (83,7%), que tienen más de 80% de razón de masculinidad.

Según el Gráfico 6, para el Censo 2012, la razón de masculinidad desde los 60 años y más empieza a disminuir. Para el tramo etario 60-64 años, se observa 92,5% de hombres por cada cien mujeres y ésta va reduciéndose en cada quinquenio de edad, dando a entender que los riesgos de mortalidad en los hombres son mayores que en las mujeres de esos grupos de edad.

**GRÁFICO 6**  
BOLIVIA: Índice de Masculinidad por Grupos de Edad, Censo 2012



FUENTE: INE, Censo 2012, Elaboración propia

Por otro lado, la razón de masculinidad es diferencial entre la población urbana y rural. Sistemáticamente es mayor en contextos rurales que en las ciudades y menor que el promedio nacional. Eso significa que existe mayor sobremortalidad en las ciudades que en el campo.

**CUADRO 18**  
BOLIVIA: Razón de Masculinidad por Urbano y Rural,  
Censos 1976, 1992, 2001, 2012

RAZÓN DE MASCULINIDAD PAM	1976			1992*			2001			2012		
	Urbano	Rural	Total									
	74,8	88,1	83,7	80,7	93,1	87,1	79,3	93,6	86,1	81,7	95,5	87,2

\*No incluye edades sin especificar

FUENTE: INE, Censos 1976, 1992, 2001, 2012

## 8. Esperanza de vida<sup>5</sup>

Según la United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2015, la esperanza de vida promedio en América del Sur fue de 74 años. Después de Guyana (66), Bolivia tiene la más baja: 68 años. Es decir, 6 años menos que el promedio subregional y 13 años de diferencia con Chile (81), que tiene la esperanza de vida más elevada.

**CUADRO 19**  
Esperanza de vida al nacer 2010 – 2015,  
países seleccionados de América Latina, según sexo

PAÍS	HOMBRE	MUJER
Chile	78	84
Uruguay	73,3	80
Ecuador	73	78

5 La Esperanza de Vida se debe entender como el número promedio de años que le restan vivir a las personas desde su nacimiento.

Argentina	72	80
Perú	71,5	77
Paraguay	71	75
Sud América	71	78
Brasil	70	78
Colombia	70	77
Venezuela	70	78
<b>Bolivia</b>	<b>65</b>	<b>70</b>

FUENTE: World Population Ageing, United Nations, 2015

La diferencia de esperanza de vida entre Chile y Bolivia es la más alta entre dos países sudamericanos: 13 años. Según BBC Mundo (27 de agosto, 2015), un bebé que nace hoy en Chile puede esperar vivir, en promedio y si no cambian los patrones de mortalidad actuales, 80 años.

En Bolivia, las estadísticas dicen que morirá a los 68 (65 años en el caso de los hombres y 70 en el de las mujeres). En promedio, las mujeres tienden a vivir más que los hombres y, por lo tanto, son más las personas de ese sexo, especialmente en edades avanzadas.

Pérez (1998) refiere que el envejecimiento demográfico es resultado de que las personas vivan más años o, lo que es lo mismo, tardan más en morir. El descenso de la mortalidad es una de sus causas posibles. Sin embargo, no lo es siempre, ni tampoco es la única.

## 9. Indicadores demográficos<sup>6</sup>

- El Cuadro 20, mediante el Índice Global de Dependencia<sup>7</sup>, que mide la relación entre la población dependiente y la población productiva, muestra

6 Según Cecilia Pugliese, Indicadores de Demografía del envejecimiento. Asesoría General en Seguridad Social, s/f.

7 Índice Global de Dependencia es igual a  $\text{Pob (0-14) años} + \text{Pob (60 y más años) / Pob (15-59) años} * 100$

que en los últimos censos, desde 1950 al 2012, se obtuvo un nivel muy alto de dependencia, sobre todo en los años 1976 y 1992, y un descenso de 16,9 puntos porcentuales en el año 2012 respecto al 2001.

- El Índice de Dependencia Total de Vejez<sup>8</sup> se entiende como la relación entre la población activa y/o productiva y la población envejeciente. Desde el año 1950 al 2012 el Índice de referencia subió 1,1 puntos.
- El Índice Total de Envejecimiento<sup>9</sup> expresa la relación de la población adulto mayor y la población de la niñez y adolescencia menor de 14 años. Desde el año 1950 al 2012 este índice ascendió 9,7 puntos.
- En suma, el descenso del Índice Global de Dependencia es muy positivo, toda vez que en la estructura poblacional del país disminuye la población dependiente y aumenta la población económica activa. El aumento del Índice de Dependencia Total de vejez es una llamada de atención, debido al incremento de la población adulta mayor respecto a la población productiva. Finalmente, el Índice Total de Envejecimiento muestra que para el año 2012 el incremento de éste ratifica el aumento de la población envejeciente y la relativa disminución de la población menor de 14 años.

### CUADRO 20

BOLIVIA: Indicadores población Adulta Mayor, 1950, 1976, 1992, 2001 y 2012

INDICADORES	1950	1976	1992*	2001	2012
ÍNDICE GLOBAL DE DEPENDENCIA	87,8	91,8	91,9	84,0	67,1
ÍNDICE DE DEPENDENCIA TOTAL DE VEJEZ	13,5	12,3	12,5	12,9	14,6
ÍNDICE TOTAL DE ENVEJECIMIENTO	18,1	15,5	15,7	18,1	27,8

\*No incluye edades sin especificar

FUENTE: INE, Censos 1950, 1976, 1992, 2001, 2012

En relación al Índice de Envejecimiento desde el año 1950 al 2012 ascendió 9,7 puntos (18,1 en el año 1950 y 27,8% en el año 2012) y una diferencia de

8 Índice de Dependencia Total de Vejez es igual a:  $\text{Pob (60 y más) / Pob (15-59) años} * 100$

9 Índice Total de Envejecimiento es igual a:  $\text{Pob (60 y más) / Pob (0-14) años} * 100$

4,9 puntos entre hombres y mujeres en el año 2012 (25,4 y 30,3% respectivamente). Una discrepancia importante se establece con este índice según contextos rurales y urbanos, siendo 33,8% y 24,6% respectivamente, con una diferencia de 9,2 puntos.

### **Indicadores población de 60 y más años de edad, año 2012**

• Población	878.012 mayores
• Población de Hombres	409.078 (46,6%)
• Población de Mujeres	468.934 (53,4%)
• Índice Masculinidad	87,2%
• Índice Masculinidad Población 60 – 64 años	92,5%
• Porcentaje sobre Población total	8,7%
• Porcentaje de población Urbana	7,5%
• Porcentaje de población Rural	11,3%
• Porcentaje de población de hombres sobre la población total de hombres	8,1%
• Porcentaje de población de mujeres sobre la población mujeres de mujeres	9,3%
• Tasa crecimiento promedio anual total	3,7%
• Tasa crecimiento promedio anual urbana	4,9%
• Tasa crecimiento promedio anual rural	2,2%
• Esperanza de Vida al nacer	68 años
• Esperanza de Vida al nacer hombres	65 años
• Esperanza de Vida al nacer mujeres	70 años
• Índice de dependencia de vejez total	14,6 %
• Índice de dependencia de vejez de hombres	13,6%
• Índice de dependencia de vejez de mujeres	15,5%
• Índice global de dependencia de vejez urbano	12,1%
• Índice global de dependencia de vejez rural	20,4%

## 10. Resumen y Conclusiones

- Este documento es una lectura descriptiva de la población envejeciente en Bolivia en base a los últimos censos de población y vivienda, mediante un seguimiento a los principales indicadores demográficos relativos al segmento etario de 60 y más años de edad (PAM)
- La finalidad de esta investigación es el señalamiento de las principales dimensiones de la población envejeciente, a objeto de preparar y tomar provisiones para este grupo de edad que está creciendo. Es decir, los datos presentados resultan de gran utilidad para la planificación económica y social. En este sentido, es un documento que contribuirá a orientar políticas en materia de previsión social, salud pública y otros servicios sociales.
- 
- Conocer cuántos y quiénes son, dónde están, con qué intensidad crecen es de gran utilidad para la respuesta a las potencialidades, así como a los riesgos y vulnerabilidades específicas que caracterizan a esta población.
- Bolivia entró a un proceso de envejecimiento, porque la población de 60 años y más aumentó en el tiempo y porque el ritmo de crecimiento es más intenso que en los otros grandes grupos de edad. Principalmente dos factores concurren en su explicación: el primero está relacionado con la caída de la fecundidad y, el segundo, con la emigración, particularmente de la población rural. El índice de envejecimiento rural para el 2012, es de 33,8% por cada cien menores de 15 años y mantiene una diferencia de 9,2 puntos porcentuales respecto a las ciudades (24,6%).
- Según el censo del año 2012, la PAM es de 878.012 personas. Las mujeres mayores (53,4%) son más que los hombres (46,6%), ello se refleja en la razón de masculinidad, que es de 87,2%. Eso significa que existen 87 hombres por cada 100 mujeres de esa edad.
- Entre algunos países de América del Sur, en el año 2015, Bolivia tiene un número menor de adultos mayores y se distancia enormemente de Uruguay, Chile y Brasil.

- La población de 878.012 mayores de 60 años representa al 8,7% respecto a la población total. Este porcentaje, desde el año 1976, ha mostrado un comportamiento ascendente.
- El departamento de La Paz es el que concentra el mayor número de adultos mayores, seguido por Santa Cruz con 11,9 puntos porcentuales, luego está Cochabamba. Es decir, el eje central concentra más del 68% de adultos mayores.
- La población de 60 y más años estuvo creciendo a 3,7% promedio en el periodo 2001-2012, mientras el crecimiento demográfico nacional fue de 1,7%. La intensidad de crecimiento en los adultos mayores es más rápida que la de la población de 15 a 59 años y que del grupo de 0-14 años, que expone una tasa negativa. Además, la población adulta mayor urbana crece a una velocidad muy rápida e incomparablemente más intensa que la población rural.
- La población de 60 años y más se ha incrementado en las áreas urbanas, más que en las rurales. En Bolivia, el incremento en el área urbana entre el 2001 y el 2012 fue de 32,6% y en el área rural se incrementó a 22,8%.
- Uno de los impactos territoriales causados por la migración es el abandono de territorios rurales tradicionales, cuyo efecto es el envejecimiento de la población que queda en el lugar de origen. Es decir, se modifican los patrones demográficos, aumentando la relación de dependencia, cuyo impacto mayor es la imposibilidad de mantener el trabajo colectivo, indispensable para este tipo de agricultura.
- Las diferentes pirámides de población reflejan la transición demográfica que ha experimentado el país y, en resumen, lo que se puede indicar es que los cambios más importantes se han dado en la reducción de la base de la pirámide. Los descensos de esta variable han permitido un relativo angostamiento de la base y, sumado a los descensos de la mortalidad, la pirámide ha ampliado la población en edad de trabajar y el número de adultos mayores.

- La esperanza de vida promedio en América del Sur es de 74 años. Después de Guyana (66), Bolivia tiene la esperanza de vida más baja de América del Sur con 68 años, 6 años menos que el promedio subregional y 13 años de diferencia con Chile (81), que tiene la esperanza de vida más elevada. Y como ya se mencionó, el promedio de vida de los hombres es menor (65 años) que el de las mujeres (70 años).
- La política económica y social debe tender a buscar el bienestar en todas las edades, con equidad social, étnica y de género; a partir de esta premisa, alentar la participación de esta población que se encuentra en esta etapa del ciclo vital, beneficiándose de los frutos del crecimiento económico y del desarrollo.
- Por lo tanto, este documento, desde la demografía, permite observar las desigualdades y contribuye a priorizar acciones tendientes a eliminar toda forma de discriminación relacionada con la edad. En este sentido, es un documento que permite salvaguardar y proteger los derechos. Este es el enfoque que podría contribuir a un profundo debate para la toma de conciencia.
- Asimismo, busca abandonar las viejas ideas de beneficencia y sustituirlas por modernos criterios de reconocimiento de derechos ciudadanos (Sampeiro, 2006), donde el Estado se convierte en el garante de los derechos sociales, a quien le corresponde su tutela, protección y desarrollo (Alemán, 2003).
- Como señala Abramovich (2006), el enfoque basado en derechos “considera que el primer paso para otorgar poder a los sectores excluidos es reconocer que ellos son titulares de derechos que obligan al Estado” (CEPAL, 2006:36). Incorporar este enfoque a las políticas públicas implica un cambio trascendental: “ya no es la existencia de ciertos sectores sociales que tienen necesidades insatisfechas, sino fundamentalmente la existencia de personas que tienen derechos que pueden exigir o demandar, esto es, atribuciones que dan origen a obligaciones jurídicas para otros y, por consiguiente, al establecimiento de mecanismos de tutela, garantía o

responsabilidad. Se procura cambiar así la lógica de la relación entre el Estado –o los prestadores de bienes y servicios–, y los futuros beneficiarios de las políticas”.

- Por lo tanto, se busca el empoderamiento o ejercicio de derechos, que se centra en los “beneficiarios como titulares de derechos y no como receptores de acciones asistenciales”, cuya finalidad es garantizar a las personas el disfrute de la capacidad, de las habilidades y del acceso necesario para cambiar sus vidas, mejorar sus comunidades y decidir sus propios destinos.
- Consolidando de esta forma el principio de la titularidad de derechos que guíen las políticas públicas.
- Además, que el desarrollo centrado en derechos movilice a la sociedad y al Estado tras la generación de mayores recursos financieros, y que el uso de los recursos adicionales que permite el crecimiento económico se vincule a esta perspectiva de desarrollo.

## **Bibliografía**

Abramovich, Víctor (abril 2006). “Una aproximación al enfoque de derechos en las estrategias y políticas de desarrollo”. En *Revista de la CEPAL*. No. 88. Santiago de Chile.

Alemán, C. (2003). “Editorial”. En *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*. N° 45. Madrid, España.

Aranibar, Paula (2001). *Acercamiento conceptual a la situación del adulto mayor en América Latina*. Proyecto Regional de Población CELADE-FNUAP (Fondo de Población de las Naciones Unidas), Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL. Área de Población y Desarrollo del CELADE. Santiago de Chile.

BBC Mundo. (27 agosto 2015). Disponible en <http://www.bbc.com/mundo/search/?q=27%20agosto%202015>

CELADE-CEPAL (2007). *Estudio sobre la protección social de la tercera edad en Ecuador*. En el marco del convenio entre la Secretaría Técnica del Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social de Ecuador y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Quito, Ecuador: CEPAL.

Mazurek, Hubert (2009). “Migraciones y dinámicas territoriales”. En *Migraciones contemporáneas. Contribución al debate*. Bolivia: Plural editores.

Pérez Díaz, J (1998). “La demografía y el envejecimiento de las poblaciones”. En A.S. Staab y L.C. Hodges. *Enfermería Gerontológica*. México D.F.: McGraw Hill.

Naciones Unidas (2002). *Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento*. Madrid.

Pérez Díaz, J. (1998). “La demografía y el envejecimiento de las poblaciones”. En: A.S. Staab y L.C. Hodges. *Enfermería Gerontológica*. México D.F.: McGraw Hill.

Pugliese, Cecilia. *Indicadores de Demografía del envejecimiento. Asesoría General en Seguridad Social*. <http://www.bps.gub.uy/bps/file/1540/1/indicadores-de-demografia-del-envejecimiento.-l.-pugliese.pdf>

Sampeiro, M. A. (2006). “Pasamos de la beneficencia a la ciudadanía”. En *Diario Montañés*. España.

Soliz, Augusto (2014). *Crecimiento y distribución espacial de la población de Bolivia*. La Paz, Bolivia.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Population Ageing (2015). *Report*. Nueva York.