

Índice

Introducción	2
Análisis Demográfico de Antioquia	3
Estructura demográfica	3
Indicadores demográficos de grupos etarios	5
Índices de dependencia.....	8
Crecimiento Poblacional.....	9
Conclusiones	11
Bibliografía	12
Glosario	13

Introducción

El Anuario Estadístico de Antioquia, es un compendio de cifras estadísticas que permite a la comunidad en general consultar datos para estudios y análisis de diferentes temas, los cuales se encuentran distribuidos en capítulos, entre ellos está el capítulo de Población, el cual compila cifras demográficas de Antioquia, Colombia y de América Latina. Entre la información que contiene el capítulo de Población, se encuentran las proyecciones de población y algunos indicadores demográficos que pueden dar cuenta de la dinámica poblacional del Departamento y sus desagregaciones geográficas.

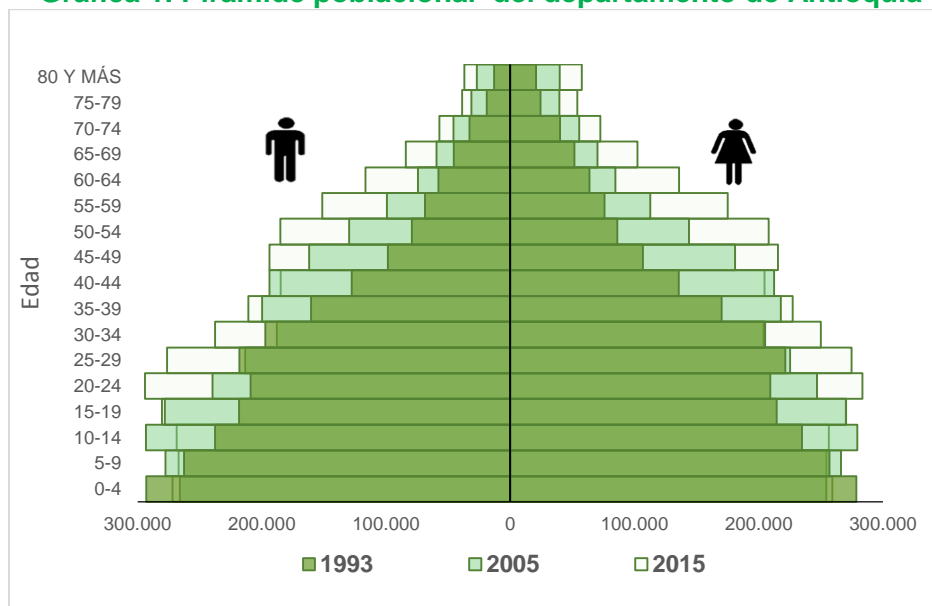
En este documento, se analizan algunas cifras de la población antioqueña del 2015 proyectadas por el DANE, de acuerdo con los resultados obtenidos en el censo del 2005; año que se usó como punto de partida para realizar las proyecciones poblacionales, las cuales se han venido revisando y actualizando para los municipios y departamentos de Colombia. Es necesario tener presente que los datos proyectados, podrían tener resultados que difieren de la realidad, en especial en territorios que presenten situaciones que impacten la dinámica poblacional. Las proyecciones de población a nivel nacional y departamental se han elaborado mediante el “Método de Componentes Demográficos” y a nivel municipal aplicando el método semidemográfico de “Relación de Cohortes”, estableciendo en ambos casos hipótesis sobre la evolución futura de los componentes demográficos básicos: fecundidad, mortalidad y migración. También encontrará un breve análisis estadístico del comportamiento de las variables determinantes en la evolución demográfica y de algunos de los indicadores disponibles para el territorio antioqueño.

Análisis Demográfico de Antioquia

Estructura demográfica

Las estructuras demográficas, se refieren a la distribución de una población en grupos quinquenales de edad y sexo, su representación gráfica se realiza a través de un histograma de barras horizontales denominado pirámide de población, en la que se reflejan las proporciones de cada grupo etario respecto al total de la población separados por sexo, a la izquierda los hombres y a la derecha las mujeres. Como consecuencia de la transición demográfica, estas estructuras sufren cambios graduales en su composición por sexos, grupos de edad, crecimiento y distribución de la población, debida a las transformaciones socioeconómicas que históricamente se vienen generando, ocasionando variaciones en el comportamiento de la fecundidad, la mortalidad y las migraciones en el territorio.

Gráfica 1. Pirámide poblacional del departamento de Antioquia



Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Cálculos realizados por Departamento Administrativo de Planeación - Dirección de Sistemas de Indicadores

La estructura demográfica del Departamento de Antioquia, puede explicarse a partir de la pirámide poblacional presentada en la gráfica 1, que incluye información de los dos últimos censos (1993 y 2005) y las cifras del 2015 proyectadas por el DANE.

En la gráfica 1, podemos observar que entre 1993 y 2015 la población del departamento de Antioquia viene mutando su estructura lentamente, en el primer año (Tono más oscuro), se aprecia una figura en forma de pagoda, en demografía, una pirámide progresiva con base ancha, la cual indica una estructura de población joven con alta natalidad y perspectivas de crecimiento poblacional, y una reducción escalonada de la población a medida que se asciende a la cúspide, indicios de tasas de mortalidad alta y esperanza de vida baja. En el 2015 (Tono más claro), podemos ver que la pirámide se va ampliando en su parte central, igualando casi el tamaño de la base y adquiriendo forma de campana, abriendo paso a una pirámide estacionaria o estancada, que indica reducción en las tasas de natalidad debida a las políticas que se han venido implementando para el control de la fecundidad, el acceso a la educación y a la fuerza laboral. Como el descenso de la natalidad es reciente la estructura se mantiene relativamente joven, además la población va disminuyendo de manera más lenta hacia la cima por el descenso paulatino en las tasas de mortalidad.

También se puede observar que las mayores variaciones intercensales (1993 y 2005) se encuentran en los grupos etarios de 10 a 24 años y de 35 a 59 años, y se notan menores variaciones para los demás grupos de edad. Entre el último censo 2005 y el año proyectado 2015, también se observan grandes variaciones para los grupos etarios entre 20 y 34 años y 45 y 69 años y en menor proporción para los grupos de 0 a 19, 40 a 44 y 70 y más años.

Puede apreciarse que las mayores amplitudes o los mayores pesos relativos de las edades quinquenales representadas, en orden de participación son los grupos de 20 a 24, de 15 a 19 y de 25 a 29 años, cada grupo con una participación aproximada del 9% respecto al total de la población.

El mayor peso relativo de las edades jóvenes y la forma estacionaria de la pirámide poblacional de Antioquia, sugiere que en la actualidad es necesario aprovechar el potencial de los antioqueños jóvenes, generando planes educativos y de oportunidad laboral para que se proyecte a futuro el crecimiento económico del departamento, acorde con su crecimiento demográfico. Sin embargo, esta información de la población en Antioquia es preliminar ya que fue obtenida de la forma de la estructura piramidal y la cual se confirmará a lo largo de este documento, mediante los análisis demográficos que se realicen.

Indicadores demográficos de grupos etarios

La tabla 1, presenta los resultados de algunos indicadores demográficos, acorde con los dos últimos censos (1993 y 2005) y con la proyección de población 2015. Para realizar el análisis de estos indicadores, se divide la población en tres grupos etarios que cobran mayor importancia en un análisis demográfico, el grupo conformado por personas menores de 15 años (jóvenes), el de personas entre 15 y 65 años (Adultos), y el grupo de mayores a 65 años (Adulto mayor - Vejez).

. Tabla 1. Indicadores demográficos 1993, 2005 y 2015

Indicadores demográficos	Año		
	1993	2005	2015
Población total	4.734.055	5.682.310	6.456.299
Población masculina (%)	49,35	49,26	49,27
Población femenina (%)	50,65	50,74	50,73
Población cabecera (%)	70,40	76,10	78,22
Población resto (%)	29,60	23,90	21,78
Relación hombres: mujer (%)	98	96	96
Razón niños: mujer (%)	45	33	31
Índice de infancia (%)	33	29	24
Índice de juventud (%)	27	26	26
Índice de adultez (%)	62	65	68
Índice de vejez (%)	5	6	8
Índice de envejecimiento (%)	16	23	32
Índice de Friz (%)	166,21	140,21	123,42
Índice de Burgdöfer (%)	1,56	1,13	0,76
Índice demográfico de dependencia (%)	61,94	54,54	47,56
Índice de dependencia infantil (%)	53,49	44,51	36,06
Índice de dependencia mayores (%)	8,45	10,02	11,50

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Cálculos realizados por Departamento Administrativo de Planeación - Dirección de Sistemas de Indicadores

Para Antioquia, el DANE estimó en el año 2015 una población de poco más de seis millones cuatrocientas mil personas (6.456.299), ubicadas en su mayoría (78.22%) en las cabeceras del departamento lo que corresponde a 5.050.047 personas. Teniendo en cuenta el área del territorio antioqueño, resultan 102 personas por cada Km².

Con respecto a la desagregación por género, el 50.73% de las personas son de sexo femenino, superando el tamaño de la población masculina en un pequeño porcentaje. Acorde con esta información, encontramos que por cada 100 mujeres hay 96 hombres en el territorio antioqueño. Frente a la razón de niños por mujer en edad fecunda, se observa un descenso sostenido pasando de 45 niños en 1993 a 31 niños por cada 100 mujeres con edad entre 15 y 49 años en el 2015. Es posible que esta relación continúe reduciendo en la medida en que se implementen más programas de acceso y uso a los métodos de planificación familiar, y como efecto indirecto de que más mujeres

antioqueñas accedan a la educación y al mercado laboral, porque con ello continuarán disminuyendo el número de hijos no planeados. El índice de niñez, confirma la disminución de los niños en la población antioqueña pasando de 33 niños por cada 100 habitantes en 1993 a 24 en el 2015, evidenciando un proceso reduccional del número de habitantes menores.

Así mismo, la población llamada “adulta” en demografía, que corresponde a las personas entre 15 y 64 años de edad, ha venido en aumento durante el mismo periodo pasando de 62 a 68 adultos por cada 100 habitantes. De este grupo poblacional, podemos extraer un subgrupo de personas con edades entre 15 y 29 años llamado “jóvenes”, grupo que para el periodo de tiempo analizado no ha presentado un cambio relevante en su tamaño, ya que el porcentaje con respecto a la población total del departamento (26%) ha permanecido casi constante.

Para el caso de la población adulta mayor, se evidencia un incremento del 60% para el 2015 con respecto a 1993, resultando en el último año 8 personas mayores de 65 años por cada 100 antioqueños. De igual forma, el Índice de Envejecimiento viene en aumento y para el año 2015 es casi el doble de 1993, lo que indica que por cada 100 antioqueños menores de 15 años, hay 32 adultos mayores de 65 años, mientras que en 1993 se contabilizaban sólo 16. Este aumento en la población adulta con relación a los grupos de menor edad, se debe a la reducción en las tasas de mortalidad, a una mayor longevidad de las personas debidas mejores condiciones de vida en el departamento.

Al analizar los resultados de los índices en los principales grupos etarios, corroboramos las conclusiones realizadas a la forma de la estructura piramidal estacionaria al inicio del documento, que se refiere a una disminución de la población en la base, con un aumento

paulatino en los grupos superiores cerrando lentamente el tamaño en las edades del extremo superior (Ver gráfica 1).

Para confirmar lo que hasta acá se ha mencionado con respecto a la forma de la estructura demográfica y al análisis realizado de algunos indicadores referidos a los grupos etarios, usaremos los índices de Fritz y de Burgdöfer, los cuales permiten concluir si una población es joven o envejecida.

Con el resultado del primer índice, Fritz, ratificamos que la población antioqueña viene mutando de una población joven en 1993 a una población mayor en el 2015. Lo cual se afianza con el segundo índice, el de Burgdöfer demostrando nuevamente que los antioqueños estamos dejando de ser una población joven en 1993 a una población con tendencia a envejecer.

Índices de dependencia

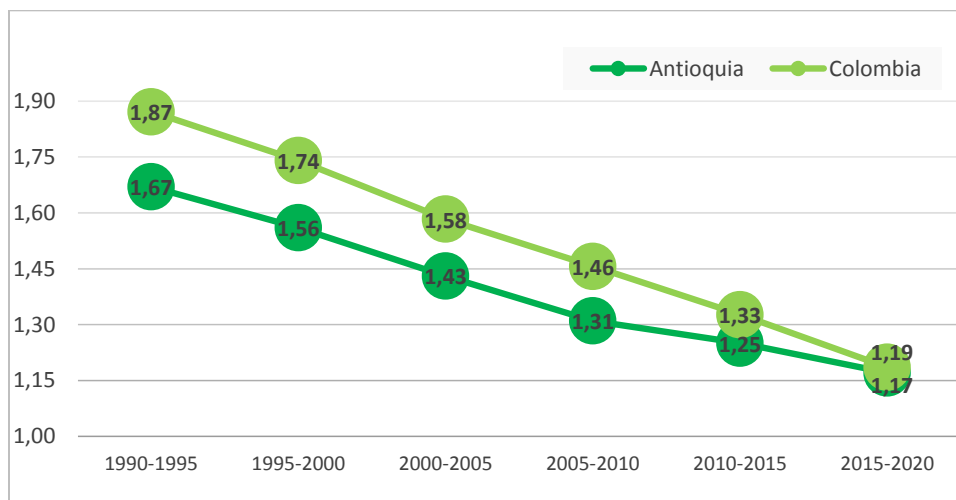
El indicador de dependencia económica, viene en descenso mostrando para el 2015 que por cada 100 antioqueños adultos entre 15 y 64 años hay 48 personas dependientes económicamente que son menores de 15 y mayores de 65 años, mientras que en 1993 se tenían 62 personas dependientes, 14 más que el último año. En el caso de dependencia infantil, encontramos para el año 2015 que por cada 100 personas entre 15 y 64 años hay 36 menores de 15 años, 18 personas menos que en 1993. Para la dependencia de mayores se estimó que en el año 2015, por cada 100 personas entre 15 y 64 años 12 tienen más de 65 años, superando a 1993 en 4 personas mayores dependientes.

Los dos últimos índices de dependencia, confirman que entre el último censo y el año proyectado la disminución de la dependencia económica es generada por la población joven, dado que esta población dependiente disminuyó 4.5 veces lo que aumentó la población adulta dependiente. Esto se traduce en que actualmente hay mayor fuerza laboral y por ende mayor demanda de empleo.

Crecimiento Poblacional

La tasa de crecimiento es la expresión de la forma como aumenta o disminuye el número de habitantes de un territorio en un periodo de tiempo determinado. Puede estimarse como la diferencia entre una tasa de nacimientos y una tasa de mortalidad, teniendo en cuenta además de manera aditiva las tasas de migración descontando las tasas de emigración, correspondientes al mismo periodo. La gráfica 2, muestra para cada quinquenio entre 1990 y 2020 el promedio anual del crecimiento poblacional por cada 100 habitantes, para Antioquia y Colombia.

Gráfica 2. Tasas de crecimiento quinquenal (Por mil personas)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Cálculos realizados por Departamento Administrativo de Planeación - Dirección de Sistemas de Indicadores

Las tasas de crecimiento entre 1990 y 2005, se calcularon con base en el comportamiento de la información censal de dichos períodos, las tasas entre 2005 y 2020 se proyectaron acorde con el comportamiento de los últimos períodos intercensales, dejando ver claramente un descenso en los crecimientos de la población en los años venideros, como resultado de la disminución en las tasas de fecundidad.

En 1990, en Antioquia éramos 4.499 mil habitantes, el último censo poblacional (2005) contó poco más de 5.682 mil personas, según las proyecciones para el 2015 superamos los 6.456 mil habitantes y para el año 2020 estaremos por encima de 6.845 mil personas. Aunque las cifras de la población siempre son en ascenso, los porcentajes de crecimiento de un año a otro muestran un descenso en las tasas.

El comportamiento del crecimiento poblacional observado para Antioquia, es muy similar al observado a nivel Nacional, ambos índices con una ligera disminución en el crecimiento a lo largo del tiempo. Durante el periodo intercensal (1990 y 2005), se observa una reducción muy semejante en la población de 14.4% para Antioquia y de 15.4% para Colombia. Según los valores del periodo proyectado (2005 a 2020) también se observa una reducción de ambas tasas, haciéndose similar su valor para el 2020, Antioquia 1.17% y Colombia 1.19%. Los cambios en el ritmo de crecimiento proporcionan una herramienta predictiva para anticiparse al consumo de recursos y a la demanda de bienes y servicios.

Conclusiones

Antioquia viene pasando durante los últimos tiempos por un proceso de transición demográfica, cuyo resultado es la transformación en su estructura de la población, pasando de una pirámide progresiva a una pirámide estacionaria. La población del Departamento se está envejeciendo por disminución de la población joven antioqueña (Menor de 15 años) y de las tasas de fecundidad y por ende de los índices de dependencia. Se advierte que para los años venideros haya un predominio de los grupos de personas adultas debido a una reducción en las tasas de mortalidad y en la esperanza de vida, lo que se configura en mayor fuerza laboral.

Pese a la percepción del envejecimiento de la población, la situación demográfica actual del Departamento es positiva para el desarrollo económico y el aprovechamiento del potencial laboral de la población joven y adulta. Como el descenso de la fecundidad es reciente, la estructura de la población por edades se mantiene todavía relativamente joven (adulto - joven), aun cuando ha disminuido la relación de dependencia.

Bibliografía

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - (CEPAL), Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía - (CELADE), Boletín Demográfico de julio de 1998. (Actualiza al Boletín No. 59), América Latina: Proyecciones de Población 1970 – 2050, Definición de algunos indicadores demográficos [En línea] <<http://www.cepal.org/celade/publica/bol62/bd62def.html>> Fecha de consulta [15 de mayo de 2015]

Departamento Administrativo Nacional de estadística (DANE). Estimaciones de población 1985 - 2005 y Proyecciones de población 2005 - 2020. [En línea] <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion> Fecha de consulta [05 de enero de 2015]

Departamento Administrativo Nacional de estadística (DANE). Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020. Indicadores Demográficos según Departamento 1985-2020. Fecha de consulta [12 de febrero de 2015]

Gobernación de Antioquia - Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, Análisis de situación de salud departamento de Antioquia a 2011. Fecha de consulta [15 de abril de 2015]

Naciones Unidas, World population prospects: the 2002 revision, Nueva York, División de Población de las Naciones Unidas, 2003.

Universidad Nacional de Colombia, Dirección Nacional de Innovación académica, Ecología y medio ambiente, Medio ambiente en Colombia, Demografía [En línea] <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ciencias/2000088/lecciones/seccion4/capitulo09/04_09_01.htm> Fecha de consulta [15 de abril de 2015]

Glosario

Crecimiento Natural: Incremento o disminución del tamaño de una población, experimentado por el efecto del balance entre los nacimientos y las defunciones (aumento natural en cifras relativas).

Edad media de la fecundidad: Es un indicador de la distribución por edades de las tasas de fecundidad que se calcula como el producto de las edades medias de cada intervalo quinquenal por las tasas de fecundidad respectivas, dividido por la suma de las tasas.

Esperanza de vida al nacer: Representa la duración media de la vida de los individuos, de una cohorte hipotética de nacimientos, sometidos en todas las edades a la mortalidad del período en estudio.

Índice de Burgdöfer: Compara la población entre los 5 y los 14 años con la de los mayores de 45 y menores de 64 años. Cuando el primer grupo es más numeroso (índice mayor a 1) la población se considera joven; cuando ambos grupos son aproximadamente iguales (índice aproximado a 1), se habla de una población madura y si el grupo de 5 a 14 años es menor, se considera una población envejecida.

Índice de Friz: Representa la relación entre la población menor de 20 años (entre 0 y 19 años), con respecto a la población entre los 30 y los 49 años. Cuando este índice supera el valor de 160 se considera que la población estudiada es una población joven, mientras que si resulta inferior a 60 se considera una población envejecida.

Relación de dependencia: Es el cociente entre la suma de las poblaciones de menores de 15 y de mayores de 64 años y la población entre 15 y 64 años.

Razón hombre mujer o índice de masculinidad: Es el cociente entre la población masculina y la población femenina, el que en general se representa por cien. También se puede obtener índices de masculinidad por grupos de edades.

Relación niños- mujer: Es un indicador de fecundidad que se calcula dividiendo la población de menores de cinco años por las mujeres entre 15 y 49 años.

Saldo neto migratorio anual (o saldo migratorio anual): Representa la parte correspondiente a la migración dentro del crecimiento total de una población. El volumen de este saldo se mide por la diferencia media anual los inmigrantes y los emigrantes de una población.

Tasa bruta de mortalidad: Es el cociente entre el número medio anual de defunciones ocurridas durante un período determinado y la población media del período.

Tasa bruta de natalidad: Es el cociente entre el número medio anual de nacimientos ocurridos durante un período determinado y la población media del período.

Tasa bruta de reproducción: Es el número de hijas que en promedio tendría una mujer de una cohorte hipotética de mujeres que durante su vida fértil tuvieran sus hijos de acuerdo a las tasas de fecundidad por edad del período en estudio y no estuvieran expuestas a riesgos de mortalidad desde el nacimiento hasta el término del período fértil.

Tasa de crecimiento total: Es el cociente entre el incremento medio anual total ocurridos durante un período determinado y la población media del mismo período. Puede definirse también como la suma algebraica de la tasa de crecimiento natural y la tasa de migración.

Tasa de migración: Es el cociente entre el saldo neto migratorio anual ocurrido durante un período determinado y la población media del mismo período.

Tasa de migración neta: Cociente entre la diferencia de los volúmenes de llegadas (inmigrantes) y salidas (emigrantes) de un área, en un período dado por 1000 habitantes de la población media del lugar tomado como referencia.

Tasa de Mortalidad Infantil: Es la probabilidad que tiene un recién nacido, de morir antes de cumplir un año de vida. En la práctica, se define como el cociente entre las defunciones de menores de un año, ocurridas en un lapso de tiempo, y los nacimientos ocurridos en el mismo tiempo.

Tasa de Reproducción Neta: Número de hijas que en promedio tendría cada mujer, si su vida transcurriera desde el nacimiento, conforme a las tasas de fecundidad y mortalidad por edad.

Tasa General de Fecundidad: Es el número de nacidos vivos por cada 1000 mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años). Esta medida no se encuentra influenciada por la estructura ni la composición por sexo de la población objeto de estudio.

Tasa global de fecundidad: Es el número de hijos que en promedio tendría una mujer de una cohorte hipotética de mujeres que durante su vida fértil tuvieran sus hijos de acuerdo a las tasas de fecundidad por edad del período en estudio y no estuvieran expuestas a riesgos de mortalidad desde el nacimiento hasta el término del período fértil.

Tasa media de crecimiento o Crecimiento total anual: Es el incremento medio anual total de una población, ósea, los nacimientos menos las defunciones más los inmigrantes y menos los emigrantes, ocurridos durante un determinado período.

Dirección de Sistemas de Indicadores
Departamento Administrativo de Planeación
Gobernación de Antioquia
2014

Mayor información: indicadores.impacto@antioquia.gov.co

AUTORÍA

Realizado por:

- Paola Andrea Rúa Álvarez paola.rua@antioquia.gov.co
Profesional Universitario

Revisado por:

(Sugiere correcciones al autor)

- Leidy Laura Arboleda Quintero leidy.arboleda@antioquia.gov.co
Profesional Universitario
 - Gildardo de Jesús Peláez Jurado giladardo.pelaez@antioquia.gov.co
Profesional Universitario
-