



## **METODOLOGÍA E INFORMACIÓN BÁSICA DE LA ACTUALIZACIÓN Y PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2002-2020 – PAÍS Y REGIONES**

Subdepartamento Estadísticas Demográficas

Octubre 2014

### **1. Metodología de la Actualización 2002-2012 y Proyecciones de Población 2013-2020**

El proceso de actualización y proyecciones de población utilizó la metodología demográfica de los “Componentes”, para los niveles geográficos de País y Regiones. La presente descripción corresponde al caso general, cuando se utiliza el último censo levantado para la elaboración de las estimaciones y proyecciones de población. En los dos párrafos finales se explica el procedimiento utilizado para la actualización y proyección de población 2002-2020.

El método de los componentes toma en cuenta la composición de la población, la evolución histórica y futura de cada uno de los componentes del crecimiento demográfico – fecundidad, mortalidad y migraciones, en cuanto a nivel y estructura – y proyecta la población en sentido longitudinal en el tiempo por medio de cohortes, obteniéndose la población proyectada por sexo y edades.

El nivel de mortalidad corresponde a la esperanza de vida al nacer (EVN) y la estructura a las tasas centrales de mortalidad; el nivel de fecundidad se expresa a través de la tasa global de fecundidad (TGF) y la estructura por medio de las tasas específicas por edad. En el caso de la migración, el nivel corresponde al saldo neto migratorio y la estructura al saldo neto migratorio por sexo y edad.

En primer lugar se obtiene una población base la cual proviene del proceso de compatibilización de la población censal por sexo y edad, con toda la información demográfica conocida del país. Los niveles de mortalidad, fecundidad y migración se estiman para el periodo observado y se proyectan a años futuros. En segundo lugar y a partir de la proyección realizada para los tres componentes demográficos, se proyecta la población al futuro.

Así, el procedimiento de proyección simula los cambios que se van produciendo en la población en cada edad y sexo, para cada año proyectado.

El proceso de actualización se inicia con la población base, con las estadísticas vitales para un determinado periodo (por año calendario) y con información sobre el saldo migratorio neto, obteniéndose la población actualizada por sexo y edad.

En la práctica, el Subdepartamento Estadísticas demográficas realizó la actualización de las proyecciones de población para el periodo 2002-2012, con estadísticas vitales de nacimientos<sup>1</sup>, defunciones y registros de migración provenientes del Departamento de Extranjería del Ministerio del Interior, para el mismo periodo. Para la migración interna se estimaron los saldos netos migratorios por sexo y grupos quinquenales de edad emanados de las encuestas CASEN y Empleo para el periodo 2007-2012, además de la información proveniente del censo 2002, referida al periodo 2002-2006.

Para la proyección de la población correspondiente al periodo 2013-2020, se elaboraron hipótesis de evolución futuras en relación al nivel y estructura de la mortalidad, la fecundidad y la migración. La esperanza de vida al nacer se proyectó para el 2015 y 2020, tanto para el país como para las regiones (nivel de la mortalidad) y para la estructura se estimaron las tasas centrales de mortalidad futuras mediante la metodología de la mortalidad óptima. La tasa global de fecundidad se proyectó al 2015 y 2020 (nivel de la fecundidad), a nivel nacional y regional, además de una estructura futura específica por edad considerando una TGF de 1,6 hijos/as promedio por mujer. Para la migración internacional e interna, el supuesto para el periodo 2013-2020 fue mantener constante el saldo migratorio neto absoluto registrado en 2012.

## **2. Información Básica para la actualización y proyección de población**

Para la elaboración de la actualización y proyección de población del país y regiones, se utilizó la siguiente información básica:

- Número de nacimientos por edad de la madre, corregidos a través del método “Estimación del Registro Tardío de Nacimientos”, por sexo a nivel de país y regiones, para el periodo 2002-2012, por año calendario.
- Número de defunciones por sexo y grupos quinquenales de edad, a nivel de país y regiones, para el periodo 2002-2012, por año calendario.
- Saldo migratorio internacional neto absoluto, por sexo y grupos quinquenales de edad, a nivel nacional y regional, para el periodo 2002-2012, por año calendario. Los saldos migratorios internacionales mencionados fueron estimados a partir de la información de inmigrantes, proporcionada por el Departamento de Extranjería del Ministerio del Interior.
- Saldo migratorio interno neto absoluto, por sexo y grupos quinquenales de edad, a nivel de regiones, para los años 2002 y 2007, estimados a partir del censo 2002 y de las encuestas CASEN y Empleo, respectivamente.

---

<sup>1</sup> Los nacimientos incluidos en el proceso de actualización corresponden a los nacidos vivos corregidos de acuerdo con el método “Estimación del Registro Tardío de Nacimientos”.

## **Bibliografía**

**Asociación Latinoamericana de Población (ALAP).** Estimaciones y proyecciones de población en América Latina. Desafíos de una agenda pendiente. Suzana Cavenaghi Organizadora. Serie e – Investigaciones / N°2. Río de Janeiro, 2012.

**Arriaga, E.** El análisis de la población con microcomputadoras. Doctorado en Demografía. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Córdoba. Noviembre de 2001.

**Arriaga E.** Análisis demográfico de la mortalidad. Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad – CONICET. Universidad Nacional de Córdoba. Diciembre de 2011.

**INE.** Chile hacia el 2050. Proyecciones de Población. Total País: 1990-2050. País y Regiones Urbano-Rural: 1990-2020. Agosto de 2005.

**INE-CELADE.** Chile, estimación de la oportunidad de inscripción de los nacimientos. Total País y Regiones. Serie del INE: OI N° 50, Fascículo E/CHI.3 y del CELADE: LC/DEM/R.102. Santiago de Chile, diciembre 1990.