

Evolución de la Mortalidad y Objetivos de Desarrollo del Milenio vinculados a salud por regiones socioeconómicas (Argentina 2001-2010).

Martín Saino.

Cita:

Martín Saino (2015). *Evolución de la Mortalidad y Objetivos de Desarrollo del Milenio vinculados a salud por regiones socioeconómicas (Argentina 2001-2010)*. XIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, Salta.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/xiiijornadasaepa/71>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/e7Bo/sKz>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

XII Jornadas Argentinas de Estudios de Población, Salta, 16-18 de septiembre de 2015

Evolución de la Mortalidad y Objetivos de Desarrollo del Milenio vinculados a salud por regiones socioeconómicas (Argentina 2001-2010).

Martín Saino
Instituto de Estadística y Demografía
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Córdoba
martinsaino@gmail.com

Resumen

Admitida la hipótesis de que las desigualdades regionales están fuertemente ligadas tanto a la distribución espacial de las actividades económicas como a sus niveles de desarrollo socio demográfico, cabe aceptar que al interior del país existan diferencias significativas. Pero al mismo tiempo podrán ser agrupadas con cierto grado de homogeneidad a fin de aplicar políticas públicas diferenciales de acuerdo a su situación. En ese marco se construyen “regiones” por aplicación de Componentes Principales y Análisis de Cluster sobre la base de una serie de indicadores elaborados a partir de datos del censo 2001. Luego, se valida la consistencia de la regionalización propuesta con el comportamiento de la mortalidad –sobre la base de Estadísticas Vitales- para el año 2008. Una vez que ello ha sido verificado, se toma esa regionalización como base de comparación de la evolución y cambios de la mortalidad en entornos básicamente desiguales durante el período 2001-2010 también basándonos en Estadísticas Vitales. Se describe la evolución de la esperanza de vida al nacer mostrando una tendencia al alza y el cambio en los años de esperanza de vida perdidos (AEVP). En términos de los AEVP es importante resaltar la evolución de los menores de un año y en el grupo 1-4 años y el aumento vinculado con enfermedades del sistema circulatorio y causas externas, lo que representa una mejor situación epidemiológica, particularmente en las regiones menos favorecidas. Finalmente se analiza el avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio que se asocian con la dimensión salud. Los resultados varían de acuerdo a las regiones construidas, algunos indicadores muestran dificultades para alcanzar las metas propuestas y otros se encuentran muy lejos de ellas, incluso a nivel país.

Palabras clave: Mortalidad, Objetivos de Desarrollo del Milenio, Regiones socioeconómicas, Desigualdad.

Introducción

Behn Rosas (1992: 13) señala que *“los determinantes estructurales a nivel grupal operan en el sitio donde el hombre trabaja y vive, lo que condiciona un acceso diferencial a bienes y servicios y, como consecuencia, genera condiciones de vida distintas e inciden en el proceso salud-enfermedad”*. En este trabajo se propone analizar la mortalidad asociándola con *variables subyacentes* a nivel macro y derivadas a partir de un determinante sistémico cual es *“la organización social”*, donde tales variables se encuentran interactuando en la regionalización propuesta.

Para la construcción de las regiones se trabajó con indicadores elaborados a partir de datos del Censo 2001 y fueron seleccionados con el objeto de que, de manera conjunta, reflejen el entorno socioeconómico que rodea a dichas unidades administrativas y ellas pueden ser agrupadas en seis regiones con cierto grado de homogeneidad. Del registro de las estadísticas vitales, se trabaja con el año 2008 -un año este lo suficientemente lejano al de la regionalización- a efectos de validar de que ella es adecuada para todo el período intercensal, mostrando que el grado de desarrollo de las regiones tiene una relación directa con el desempeño de los indicadores demográficos. Así, se constituye en la base de comparación de la evolución y cambios de la mortalidad en entornos básicamente desiguales, entre los años 2001 y 2010.

Nos referimos entonces a la dinámica demográfica dentro del período intercensal y su ubicación dentro del proceso de transición demográfica. *“El concepto constituye una generalización empírica de la trayectoria demográfica de las sociedades...”* (Torrado, 2007:18). Pero tal como expresan Schkolnik y Chackiel (2004:14) *“no se puede hablar sólo de la transición demográfica sino de ‘las’ transiciones”*. Nos referimos brevemente a la transición epidemiológica dentro de la transición de la mortalidad. Por transición epidemiológica, expresión acuñada por Omran (1971), se entiende el proceso de transformación de la mortalidad durante su caída y se explica básicamente por los cambios que se suceden en las causas de muerte. Para Argentina, en la actualidad, las enfermedades del sistema circulatorio como los tumores tienen un predominio sobre las restantes y llegan a afirmar que *“la estructura de causas de muerte es la típica de una situación de postransición epidemiológica”* (Pantelides y Moreno, op. cit.). Sin embargo -como se evidenciará más adelante- y tal como refieren Carbonetti y Celton (2008) no existe una sola transición sino varias al interior del país.

Con este marco de referencia en los apartados siguientes se presenta la metodología utilizada para mostrar realidades diferentes dentro del país, los principales resultados obtenidos y por último, las conclusiones.

Datos y Métodos

Las unidades primarias de análisis para este estudio son las regiones construidas para describir las poblaciones bajo estudio, mientras que en segundo lugar se catalogan las unidades administrativas mayores. Así, para una determinada unidad administrativa la naturaleza multivariada de las condiciones a la que población está expuesta, amerita su descripción a través de una tabla de datos o matriz X , que contiene cierta cantidad de variables, p , (indicadores, en este caso) referido a un conjunto de unidades estadísticas, n , (provincias). Sobre esa tabla de datos y con el propósito de identificar y caracterizar grupos de provincias en condiciones homogéneas, se aplicaron métodos de análisis exploratorio multidimensional. En primer lugar, se realizó un Análisis de Componentes Principales (ACP) seguido luego por un Análisis de Cluster, con el objeto de construir la regionalización. Los indicadores utilizados a tales fines, contruidos a partir de los datos del Censo 2001, constituyen una expresión de cuestiones básicamente estructurales de población y que resume otras variables subyacentes sobre las que se intenta indagar. Conforme a esa perspectiva, esos indicadores pueden agruparse en cinco dimensiones: a) Ocupación - *proporción de la población de 14 años o más que califican como trabajo profesional y trabajo no calificado*, en lugar de tomar las tasas de empleo y desempleo en un momento determinado-; b) Educación - *tasa de analfabetismo* de la población de 10 años y más-; c) Salud, acceso al sistema y salud sexual y reproductiva -*Esperanza de vida al nacer, tasa global de fecundidad, porcentaje de población sin cobertura de obra social, plan médico o mutual*-; d) Vivienda e Infraestructura - *la proporción de población en casas tipo A y departamentos* (sobre población censada en hogares), *presencia de servicios en el segmento* (cloaca, agua de red, energía eléctrica de red, gas de red, alumbrado público, pavimento, recolección de residuos, transporte público, teléfono público)-; e) Recursos corrientes y patrimonial -*Índice de Privación Material de los Hogares* (IPMH)-.

Para el análisis demográfico de la mortalidad se trabajó con indicadores propios y sobre la base de estadísticas vitales durante el período intercensal para cada una de las regiones conformadas. Para el año 2008, se exponen a modo de ejemplo la tasa de mortalidad tipificada, la tasa de mortalidad infantil de esa cohorte y los años de esperanza de vida perdidos desde el nacimiento hasta los 75 años de edad.

La tasa de mortalidad tipificada se obtiene mediante el método de tipificación directa que consiste en eliminar el efecto que produce la estructura por edades sobre la tasa global. Para aplicar este procedimiento se consideraron las tasas de mortalidad por regiones y la estructura de edades de una población tipo y a partir de ella, la cantidad de defunciones esperadas si la población tuviera la estructura de edades de aquella¹.

La tasa de mortalidad infantil explica el nivel de mortalidad que existe durante el primer año de vida y es un indicador importante no sólo del estado de salud de los niños sino de toda la población y particularmente de las condiciones socioeconómicas en que viven (Chackiel, 1984; García y Primante, 1990; Behm, 1992).

“El concepto de AEVP es la diferencia entre el máximo número de años que en promedio una población puede vivir entre dos edades (la diferencia entre tales edades) menos el número de años promedio que realmente dicha población vive entre las dos edades (que es la esperanza de vida temporaria entre tales edades)” (Arriaga, 2014: 102). Este índice recoge la edad en que se produce la defunción de tal manera que las muertes que acaecidas en las edades más jóvenes tendrán un mayor impacto en la esperanza de vida y se reflejarán en los AEVP.

Luego, para el período intercensal se muestra la evolución de la Esperanza de vida desde el nacimiento hasta los últimos años y permite comparaciones entre distintas poblaciones. Sin embargo, para medir el cambio de la mortalidad entre 2001 y 2010 se utiliza nuevamente los AEVP, que es el indicador más adecuado (Arriaga, 2014), realizando un análisis por grupo etario y causas de muerte. El cambio puede ser calculado en términos absolutos o en términos relativos. El cambio absoluto es la diferencia en la cantidad de AEVP de una población entre los dos momentos considerados y permite evaluar el impacto que las variaciones en la mortalidad tienen sobre el promedio de años vividos por la población. Ello se refleja en la esperanza de vida temporaria entre dos edades (bajo el supuesto de mortalidad nula) de un momento a otro. El cambio relativo es el porcentaje promedio anual de cambio en los AEVP entre dos momentos y mide la velocidad de cambio en la mortalidad permitiendo identificar las causas de muerte que lo hacen más rápidamente.

Finalmente para determinar el grado de avance de los ODM vinculados a la dimensión salud, en particular mortalidad infantil, salud materna y enfermedades seleccionadas se utilizan los indicadores que han sido consensuados en la Declaración del Milenio (2000) como también

¹ Población con una estructura de edad intermedia a la de las poblaciones bajo estudio, la que se obtuvo como el promedio ponderado de las poblaciones de cada región por la cantidad de provincias que las conforman (Alvarez y González, 2011: 21).

aquellos que han sido incorporados posteriormente y los establecidos por nuestro país. Entre ellos se encuentran, mortalidad infantil, mortalidad en la niñez, mortalidad materna, Coeficiente de Gini para medir la desigualdad entre las tasas consideradas, mortalidad e incidencia de SIDA y tuberculosis Aplicación del Tratamiento Abreviado Estrictamente Supervisado (TAES), Chagas y Paludismo.

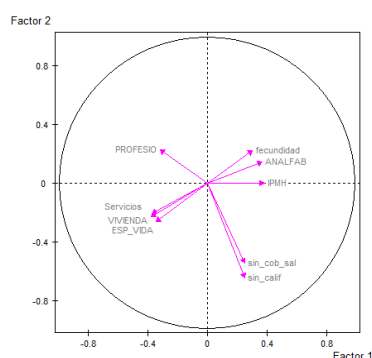
Resultados

Regionalización

Los resultados de los métodos propuestos (ACP y Análisis de Cluster) se pueden representar gráficamente mediante un biplot en el que se puede observar tanto la asociación de todas las variables activas (indicadores), como también el conjunto de comparaciones entre todas las unidades de observación (provincias). Esas representaciones muestran cuales son las variables que miden realidades semejantes sobre el conjunto de provincias y estudiar las similitudes y diferencias existentes entre ellas.

Así, el ACP realizado sobre el conjunto de indicadores, permite obtener un espacio de dimensión más reducida sobre los que cada provincia puede representarse como un punto en un espacio de coordenadas cartesianas, de manera tal que en lugar de estar caracterizadas por los indicadores correspondientes, pasan a estarlo por las coordenadas sobre los ejes transformados.

Gráfico 1.- Representación de los ejes factoriales



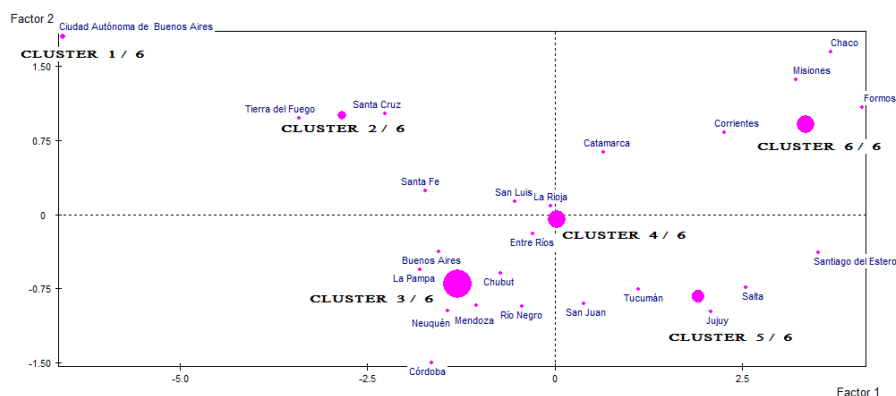
Fuente: Salida de SPADN a partir de datos del Censo 2001.

El primer factor opone a las provincias que tienen mejores condiciones de vivienda, alto nivel de servicios y mayor esperanza de vida con las que poseen mayor analfabetismo, mayor fecundidad y mayor IPMH; mientras que el segundo factor opone aquellas provincias que tienen alto nivel de profesionales con las que tienen alto porcentaje de obreros sin calificación y con bajo nivel de cobertura en salud. A su vez, existe una alta correlación negativa entre los indicadores, así por ejemplo hacia la izquierda se encontrarán las provincias que tienen

mejores condiciones de vivienda, mientras que hacia la derecha se encontrarán aquellas con condiciones de vivienda más desfavorables.

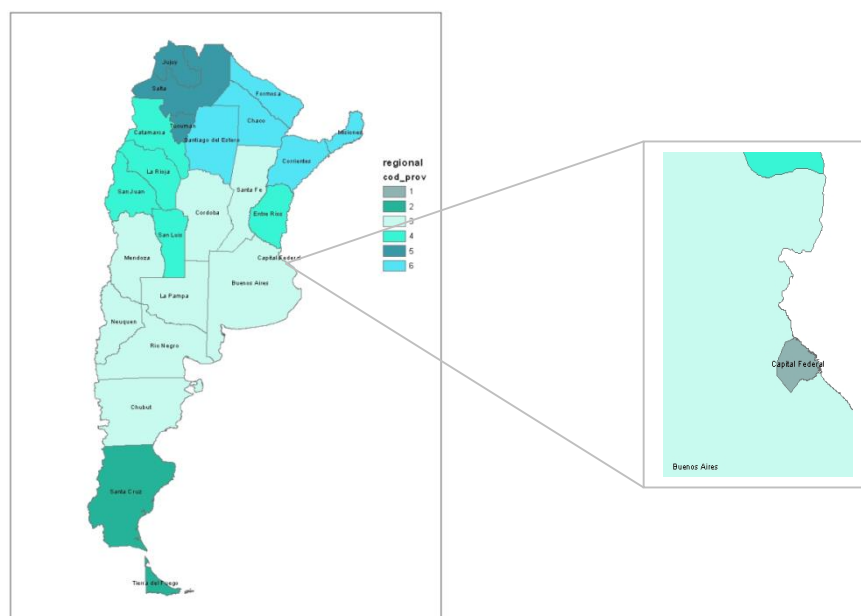
En una segunda etapa es posible graficar las provincias sobre esos ejes factoriales y, seguidamente basándose en medidas de distancia euclídea agrupar las provincias cercanas en clusters comunes –representados por los puntos sombreados más grandes-. Así quedaron conformados los grupos que se explicitan a continuación: **Región 1** (Cluster 1/6): Ciudad Autónoma de Buenos Aires; **Región 2** (Cluster 2/6): Santa Cruz y Tierra del Fuego; **Región 3** (Cluster 3/6): Buenos Aires, Neuquén, La Pampa, Mendoza, Río Negro, Santa Fé, Córdoba y Chubut; **Región 4** (Cluster 4/6): Entre Ríos, Catamarca, San Juan, San Luis, La Rioja; **Región 5** (Cluster 5/6): Jujuy, Salta, Tucumán; **Región 6** (Cluster 6/6): Chaco, Formosa, Misiones, Corrientes, Santiago del Estero.

Gráfico 2.- Representación de las provincias en el plano.



Fuente: Salida de SPDN a partir de datos del Censo 2001.

Mapa 1.- Regionalización propuesta sobre la base de indicadores del Censo 2001.



Fuente: Elaboración propia.

Mortalidad en el año 2008

Con el objeto de mostrar la mortalidad para el año 2008 en la Tabla 1 se presenta la tasa de mortalidad tipificada y la tasa de mortalidad infantil para la cohorte de ese año para cada región. La primera es un indicador global para cada una de esas regiones y libre del efecto extrínseco que produce la estructura por edad y es indicativa del “rango” en el nivel de mortalidad conforme a la población tipo escogida. A partir de la segunda puede concluirse que la probabilidad de que un niño nacido en el año 2008 fallezca antes de cumplir un año es mayor en las regiones menos favorecidas. La probabilidad referida en la Región 6 es el doble de la que afecta a la Región 1. Por lo tanto, en esta como en la comparación de las tasas brutas tipificadas puede advertirse que a medida que empeoran las condiciones socioeconómicas las tasas de mortalidad aumentan, mostrando una asociación inversa entre condiciones de vida favorables y magnitud de las tasas analizadas.

Tabla 1.- Tasas de mortalidad tipificada (d_T^A) y tasa de mortalidad infantil de la cohorte 2008 (q_0). Regiones socioeconómicas.

Regiones	d_T^A (tipificada)	q_0
Región 1	6,49	7,75‰
Región 2	7,21	9,06‰
Región 3	7,42	11,86‰
Región 4	7,39	14,13‰
Región 5	7,42	14,00‰
Región 6	8,02	15,64‰

Fuente: elaboración propia a partir de las Estadísticas Vitales del PNES. Rep. Arg. Años 2008 y 2009

Si se analizan los AEVP por sexo se puede advertir que son siempre mayores en los hombres que en las mujeres, tal como puede observarse en la Tabla 2 para cada una de las regiones. Mientras que para los varones los AEVP van desde 6,51 en la Región 1 a 8,55 en la Región 6, en el caso de las mujeres ese indicador asume los valores 3,64 y 5,52 para cada una de ellas, respectivamente. Puede observarse una asociación inversa entre los AEVP y el nivel de desarrollo de cada región claramente entre las mujeres y de manera más errática entre los varones. Sin embargo, si se considera la suma de los AEVP de ambos sexos como un indicador la relación señalada para las mujeres prevalece pero con una mortalidad superior al orden de posicionamiento de la Región 2.

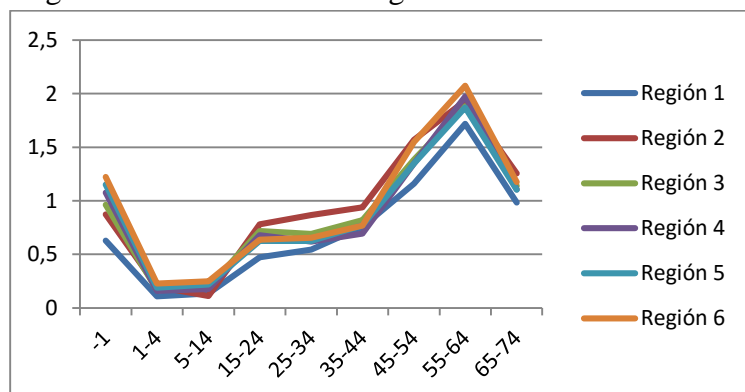
Tabla 2.- Años de Esperanza de Vida Perdidos por sexo. Regiones socioeconómicas argentinas. Año 2008.

	AEVP		AEVP Suma
	Varones	Mujeres	
Región 1	6,51	3,64	10,15
Región 2	8,52	4,55	13,07
Región 3	7,96	4,45	12,41
Región 4	7,83	4,79	12,62
Región 5	7,90	5,03	12,93
Región 6	8,55	5,52	14,07

Fuente: Elaboración propia a partir de las Estadísticas Vitales del PNES. Rep. Arg., Año 2008. Resultados obtenidos de la aplicación de la rutina YL07510 de PAS (Arriaga, 1996)

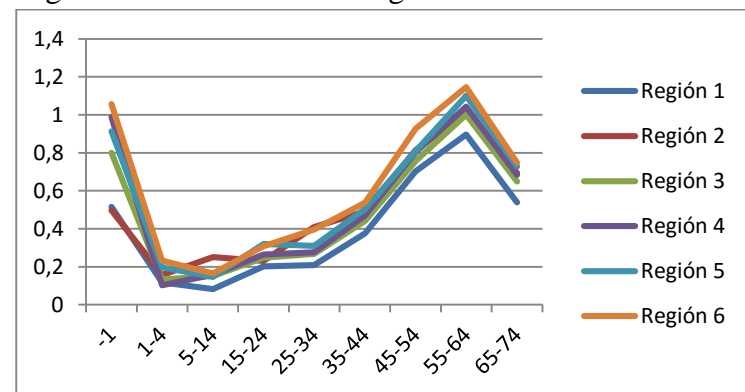
En cuanto a la contribución a los AEVP presenta variaciones entre los diferentes grupos de edad: se registran valores relativamente altos para el primer año de vida, luego se produce una fuerte disminución para seguidamente crecer -primero de manera relativamente monótona, después a tasa decreciente a partir de los 45 años- y para finalmente descender desde los 65 años de edad.

Gráfico 3.- Años de Esperanza de Vida Perdidos, sexo masculino por grupos de edades. Regiones socioeconómicas argentinas. Año 2008.



Fuente: elaboración propia a partir de las Estadísticas Vitales del PNES. Rep. Arg. Año 2008.

Gráfico 4.- Años de Esperanza de Vida Perdidos, sexo femenino por grupos de edades. Regiones socioeconómicas argentinas. Año 2008.



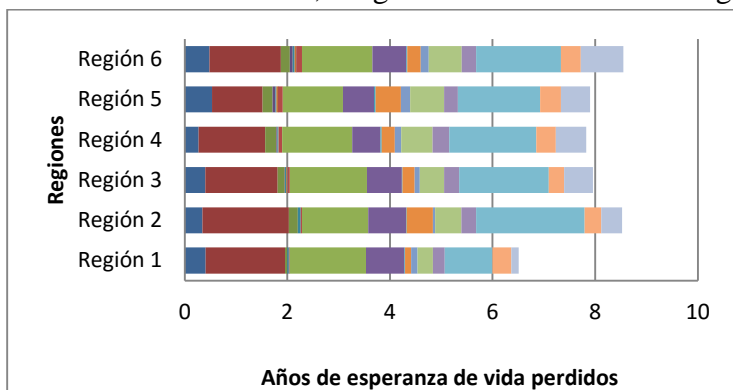
Fuente: elaboración propia a partir de las Estadísticas Vitales del PNES. Rep. Arg., Año 2008.

En cuanto a los AEVP por causas de muerte en *mujeres*, se observan que predominan los “tumores”, las “enfermedades del sistema circulatorio” y las “causas externas” en todas las regiones. Esta última sólo en el caso de la CABA se ve desplazada por las “enfermedades del sistema respiratorio”. Pero esas regiones tienen algunas particularidades que es oportuno señalar por lo que representan en términos de la situación epidemiológica. Así, para la Región 3 las “enfermedades infecciosas y parasitarias” aportan 0,38 años del total de años que se pierden en esa región y, considerando las edades, las mayores contribuciones en los AEVP se producen por los “tumores” en el grupo de edades 55-64 años (0,38) y “ciertas afecciones originadas en el período perinatal” (0,38). En la Región 4, los resultados muestran que las “enfermedades infecciosas y parasitarias” alcanzan valores en término de AEVP similares a los de la Región 1 y los mayores aportes los producen “ciertas afecciones originadas en el período perinatal” en los menores de 1 año (0,52), seguido luego por los “tumores” en el grupo de edad 55-64 años. Por último, en las regiones 5 y 6 cobran alguna relevancia, como en la Región 3, las “enfermedades infecciosas y parasitarias” (0,34 y 0,32 para cada una de esas regiones).

En lo que refiere a los AEVP por causas de muerte en *varones*, se observa la importancia que adquieren las “causas externas” entre los grupos de edades de entre 15 y 44 años de edad y en consecuencia tienen un mayor peso en los AEVP. Para la CABA, los “tumores” son la principal causa de muerte aportando 1,54 años AEVP de un total de 6,51 años, le siguen las “enfermedades del sistema circulatorio” (1,48) y las “causas externas” (0,93). Al analizar los aportes de AEVP por causas y grupos de edad, se tiene que en la Región 2, los “tumores” en el grupo de 55-64 y las “causas externas” en el grupo 15-24 y 25-34 son las que mayores contribuciones producen con aproximadamente 0,59 AEVP, seguidas por “ciertas afecciones del período perinatal” (0,51). En la Región 3, en primer lugar aparecen las “enfermedades del sistema circulatorio” en el grupo 55-64 (0,55), luego las causas externas en el grupo 15-24 (0,54), los “tumores” en el grupo 55-64 (0,52). En las regiones 4, 5 y 6, se encuentran primero “ciertas afecciones del período perinatal” con 0,61, 0,66 y 0,65 AEVP, respectivamente; le siguen para las regiones 4 y 5 las “enfermedades del sistema circulatorio” (0,55 y 0,44) y en la Región 6 presentan valores similares los “tumores” (0,52) y las “enfermedades del sistema circulatorio” (0,5). A ellas le siguen las “causas externas” con 0,5, 0,44 y 0,44 para cada una de las tres regiones.

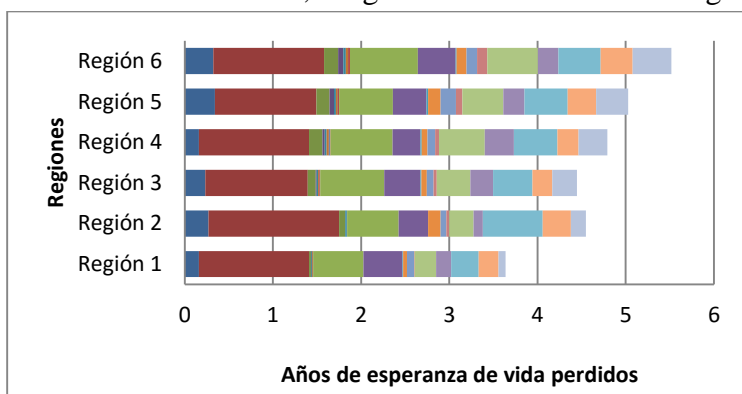
Éste como los otros indicadores evaluados dan cuenta que Argentina se encuentra en una etapa avanzada de la transición demográfica con un perfil “moderno”; sin embargo a su interior existen distintos estadíos.

Gráfico 5.- Años de Esperanza de Vida Perdidos según grupos de causas y regiones todas las edades. Sexo masculino, Regiones socioeconómicas argentinas. Año 2008.



Fuente: Elaboración propia a partir de las Estadísticas Vitales del PNES. Rep. Arg., Año 2008. Resultados obtenidos de la aplicación de la rutina YL07510 de PAS (Arriaga, 1996)

Gráfico 6.- Años de Esperanza de Vida Perdidos según grupos de causas y regiones todas las edades. Sexo femenino, Regiones socioeconómicas argentinas. Año 2008.



Fuente: elaboración propia a partir de las Estadísticas Vitales del PNES. Rep. Arg., Año 2008. Resultados obtenidos de la aplicación de la rutina YL07510 de PAS (Arriaga, 1996).

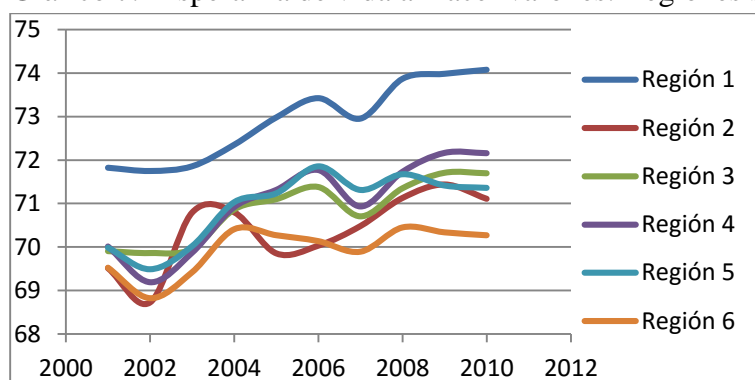
Cuadro 1.- Grandes grupos de Causas contempladas en la CIE-10 (OPS, 1998) (Referencias gráficos 5 y 6)

- 1. Enf. infecciosas y parasitarias
- 2. Tumores
- 3. Diabetes mellitus
- 4. Def. de la nutrición y anemias nutricionales
- 5. Trastornos metabólicos
- 6. Meningitis
- 7. Enfermedad de Alzheimer
- 8. Trast. mentales y del comportamiento
- 9. Enf. del sist respiratorio
- 10. Enf. del sist respiratorio
- 11. Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y obstrucción intestinal
- 12. Enf. del hígado
- 13. Enf. del sistema urinario
- 14. Embarazo, parto y puerperio
- 15. Ciertas afeccc originadas per perinatal
- 16. Malf. congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas
- 17. Causas externas
- 18. Demás causas definidas
- R. MAL DEFINIDAS Y DESCONOCIDAS

Variaciones de la mortalidad en el período intercensal

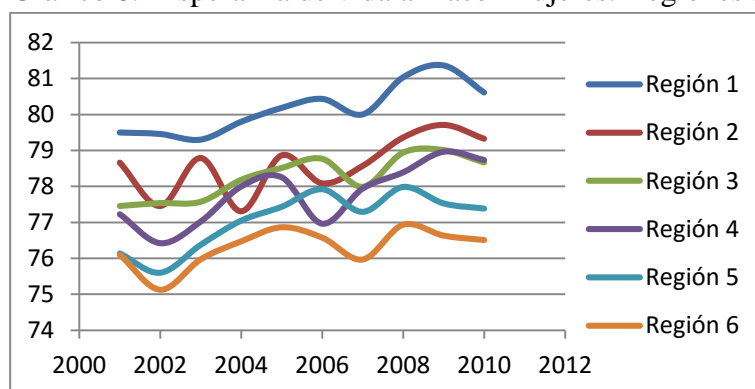
Esperanza de vida al nacer. Las medidas que nos permiten medir adecuadamente el nivel son aquellas derivadas de una tabla de vida, una de ellas es la esperanza de vida al nacer, que si bien es utilizada de manera muy frecuente, se debe tener en cuenta que se está midiendo nivel de mortalidad en términos de número promedio de años de vida (Arriaga, 2014). En los gráficos 7 y 8 se ilustran las esperanzas de vida, para cada sexo, durante el período.

Gráfico 7.- Esperanza de vida al nacer varones. Regiones socioeconómicas, 2001-2010.



Fuente: Elaboración propia, Estadísticas Vitales, DEIS, 2001 y 2010.

Gráfico 8.- Esperanza de vida al nacer mujeres. Regiones socioeconómicas, 2001-2010.



Fuente: Elaboración propia, Estadísticas Vitales, DEIS, 2001 y 2010.

A grandes rasgos se destaca la tendencia creciente del indicador para todas las regiones aunque con fuertes oscilaciones en la curva de las mujeres de la Región 2. Así también, se observa un derrumbe relativo de la esperanza de vida en algunos años del período: en 2002 la medida tuvo un descenso claro para la mayoría de las regiones y se mantuvo en niveles similares al año anterior en las regiones 1 y 3, lo que puede ser atribuido, en buena medida, a la crisis sufrida en el país. Otra caída que se observa en los gráficos -y que también se da para la mayoría de las regiones- es la registrada en el año 2007, aunque la razón de esta no pueda asociarse de manera tan directa a una coyuntura particular. En las regiones donde no se advierte el descenso en ese último año puede observarse que se registró en un año anterior:

2006 (Región 4 y Región 2, mujeres) y 2005 (Región 2, varones). El hecho más cercano que podría adjudicarse, en parte, es el estallido de la crisis financiera a nivel mundial que se produjo a fines del año 2008 y que afectó tangencialmente a la Argentina. Varios indicadores de bienestar hasta ese momento venían en descenso, tales como los vinculados al crecimiento económico y tasa de empleo (*ODM. Informe País Argentina 2012*). Pero también es necesario remarcar que la relación entre esa crisis y la baja en la esperanza de vida podría no presentar una asociación directa, más aún cuando la causalidad se presenta en sentido inverso al esperado, en términos cronológicos. Por lo que requeriría un análisis más profundo para analizar las razones de dicha baja.²

Por otra parte, es oportuno señalar que la Región 4 ha tenido un incremento en su esperanza de vida relativamente importante respecto a las demás. Ese incremento fue de 2,14 años para los varones (sólo superado por la Región 1 que alcanzó a 2,26) y de 1,51 años para las mujeres.

En cuanto a la diferencia de las distintas regiones respecto a la Región 1, para las mujeres se mantuvo relativamente estable con una leve baja durante el período intercensal, a excepción de la Región 6, que pasó de 3,4 años a 4,11 años. Para los varones la diferencia se amplió en todos los casos y la mayor se presenta, también, en la Región 6 que saltó de 2,30 a 3,81 años.³

Años de Esperanza de Vida Perdidos entre los dos censos. El índice de AEVP es utilizado también para medir el cambio que se produjo en la mortalidad de una población entre dos momentos. En este caso entre los años 2001 y 2010. Los AEVP entre las edades 0 a 75 años y las tasas de cambio para el período 2001-2010 son las que se muestran en la tabla siguiente. De ella se desprende que para el año 2001 el ordenamiento ascendente en términos de AEVP coincide prácticamente con el de las regiones conformadas, excepto por la similitud entre las regiones 2 y 3 en los varones y la leve diferencia a favor de las mujeres para la Región 3. Hacia el año 2010, las regiones 1 y 6 mantienen su posición relativa y se producen algunas modificaciones en las intermedias, destacándose principalmente el cambio de posición de la Región 4 que pasa al segundo lugar en el caso de los varones y al tercero en el de las mujeres.

² González, M y Peranovich, A. (2012) analizan los AEVP para el país en el período 2001-2010. Los autores muestran la caída en los momentos referidos que coinciden con lo expuesto.

³ Si bien las comparaciones se establecen entre los extremos del período censal, para validarlas se trabajó con promedios centrados en tres y cinco años y los logaritmos de los valores. En esos casos, obviamente, las diferencias se modifican pero son consistentes en el análisis general que se presenta.

Tabla 3.-Número de años de esperanza de vida perdidos de 0 a 75 años y cambio porcentual anual entre 2001 y 2010.

Regiones	Número de AEVP				Cambio porcentual anual	
	Varones		Mujeres		Varones 2001-2010	Mujeres 2001-2010
	2001	2010	2001	2010		
Región 1	7,41	6,28	4,03	3,54	-1,8	-1,4
Región 2	8,71	7,85	4,82	4,12	-1,2	-1,7
Región 3	8,71	7,61	4,80	4,43	-1,5	-0,9
Región 4	8,78	7,42	5,20	4,33	-1,9	-2,0
Región 5	8,91	7,95	5,84	5,02	-1,3	-1,7
Región 6	9,34	8,62	6,14	5,48	-0,9	-1,2

Fuente: elaboración propia, Estadísticas Vitales, DEIS, 2001 y 2010.

Lo mismo se verifica al observar el cambio porcentual anual, el que muestra el descenso relativo más rápido de la mortalidad en esa región tanto para varones como para mujeres. Es la Región 4 la que agrega más años de vida a su población entre esos dos años. En el caso de los varones el mayor descenso relativo que le sigue se revela para la Región 1 y la que menor descenso relativo registra es la Región 6; mientras que, en el caso de las mujeres le siguen a la Región 4, la Región 2 y la 5. La que menor descenso anotó es la Región 3.

El análisis puede desagregarse por grupos de edad y causas de muerte. Así, al considerar los AEVP por grupos etarios, en las regiones más desarrolladas son los que van desde los 45 a los 64 años de edad los que más pierden, mientras que en las menos favorecidas, en particular las regiones 5 y 6, los menores de un año se presentan en un lugar sobresaliente. Aunque esto tiende a revertirse hacia el año 2010.

En cuanto a causas de muerte en términos de aportes a los AEVP es importante resaltar que en las regiones menos favorecidas los menores de un año tenían mayor incidencia, observándose una suerte de evolución al disminuir su peso relativo entre los demás grupos etarios. La baja significativa en términos relativos que se produce en este grupo, junto a la que se produce en el grupo de 1-4 años, es relevante no solo por su contribución a los AEVP sino por lo que representa en cuanto a la mejor situación epidemiológica, particularmente en las regiones menos favorecidas. Tal es el caso de la población de varones de la Región 6, donde los AEVP en los varones de la Región 6 que ganaron durante los 9 años un total de 0,56 AEVP (poco más de 6 meses y medio) como consecuencia de la disminución de la mortalidad en los menores de un año, lo que su vez implicó un descenso promedio anual de 4,1%. Otro grupo que ha tenido variaciones importantes es el grupo de edad 25-34 años, que para las regiones 1, 2 y 3 tuvo una reducción significativa asociada con enfermedades transmisibles, pero en las

regiones 5 y 6 registró aumentos vinculados con enfermedades del sistema circulatorio y causas externas. A modo de ejemplo se exponen los gráficos para las regiones 1 y 6, para los varones y las mujeres, respectivamente.

Gráfico 9.- Tasas de cambio Años de Esperanza de Vida Perdidos entre el nacimiento y los 75 años de edad entre 2001 y 2010. Varones. Regiones 1 y 6.

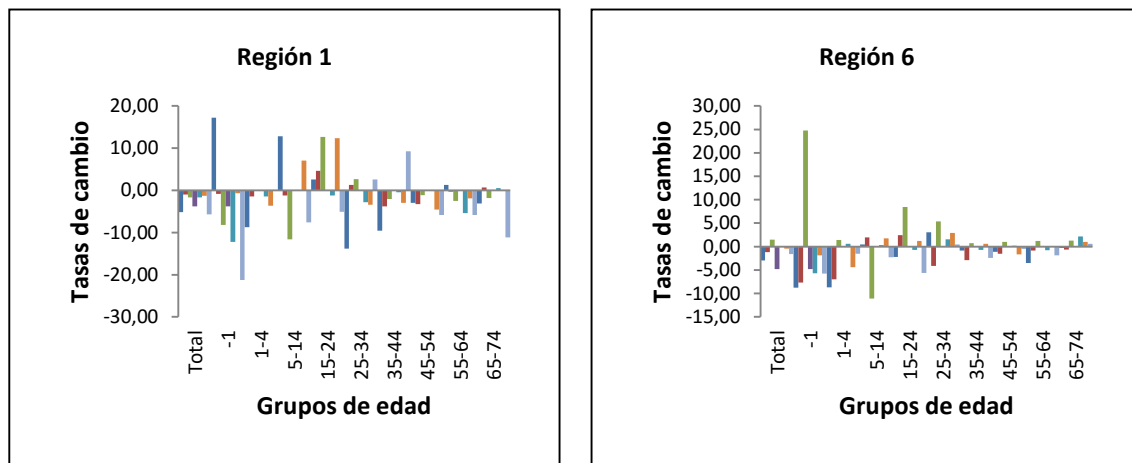
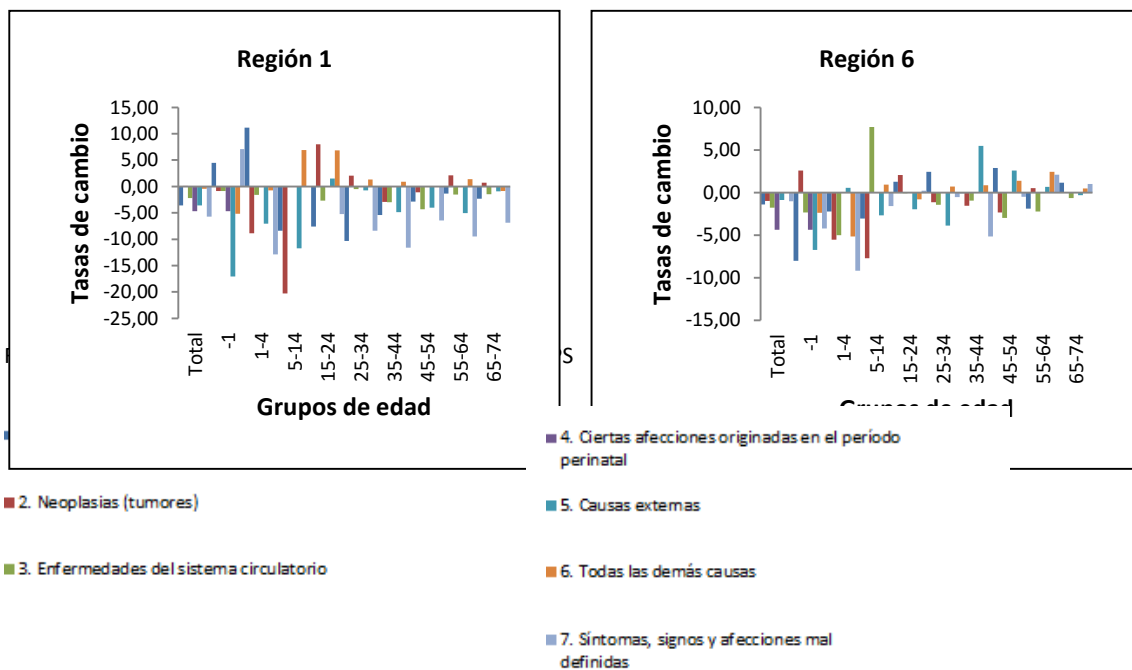


Gráfico 10.- Tasas de cambio Años de Esperanza de Vida Perdidos entre el nacimiento y los 75 años de edad entre 2001 y 2010. Mujeres. Regiones 1 y 6.



Avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio

Se consideraron tres de los ODM que se asocian con la dimensión salud; en particular los relacionados con mortalidad infantil –ODM 5-, salud materna –ODM 6- y otras enfermedades seleccionadas –ODM 7- para evaluar cuestiones tales como las condiciones sanitarias de la

población, la capacidad del sistema, el acceso a los servicios de salud, el nivel de cobertura y la efectividad de los programas aplicados. Se presentan aquí, algunos resultados.

Respecto al primer ODM trabajado, en general, se observa que la TMI ha mostrado un importante descenso desde el año base a esta parte aunque ha tenido una desaceleración en los últimos años, principalmente en las regiones mejor posicionadas. Ello es natural debido a que se está en la etapa más dura de la reducción al registrarse bajas tasas de natalidad; mientras que en las dos regiones más rezagadas esta situación se revierte lo que es alentador. De las 9908 muertes de menores de 1 año que se produjeron en el país, poco más del 26% corresponden a las regiones 5 y 6, donde se producen el 22% de los nacimientos. También genera una alerta que la Región 3 -en su conjunto- y otras jurisdicciones del país se encuentran rezagadas respecto a lo esperado para el año 2010. Ello demandará mayores esfuerzos a los realizados, más aún cuando se trata de un claro predominio de defunciones asociadas al período perinatal -el componente más rígido de la mortalidad infantil- que representó para el año 2010, el 51% de las muertes de los menores de 1 año. La segunda causa que se evidenció, al disminuir la TMI, son las malformaciones congénitas que alcanzan el 25% de las defunciones para ese grupo de edad. Otra causal de gran incidencia en las defunciones infantiles la constituyen las enfermedades respiratorias.

Tabla 4.- Tasas de mortalidad infantil. Regiones socioeconómicas y total del país. Años 1990, 2001-2010, Valor Esperado a 2010 y Meta 2015.

Regiones	Años											Espera- do a 2010	Meta 2015
	1990	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
Región 1	16,80	9,56	10,00	10,34	8,74	8,04	8,31	8,40	7,73	8,45	7,04	7,84	5,60
Región 2	22,53	13,02	14,42	13,15	9,44	9,61	11,98	12,01	9,42	8,55	9,76	10,51	7,51
Región 3	23,83	14,73	15,11	15,15	12,88	12,46	13,48	12,83	11,95	11,63	11,41	11,12	7,94
Región 4	26,76	17,14	18,37	18,20	16,76	14,97	13,97	13,25	14,04	12,40	11,90	12,49	8,92
Región 5	31,37	21,12	21,51	20,04	17,99	15,43	14,71	14,26	14,10	13,17	13,47	14,64	10,46
Región 6	32,26	21,84	22,49	21,79	19,00	17,15	17,52	17,14	15,53	15,25	14,99	15,05	10,75

Tot. País	25,60	16,26	16,85	16,47	14,36	13,35	12,90	13,27	12,51	12,11	11,85	11,94	8,53
------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Fuente: Elaboración propia sobre la base de estadísticas vitales (DEIS)

La evolución de la mortalidad en la niñez también mostró un importante descenso, tuvo reducciones mayores al 50% en todas las regiones. Sin embargo se requiere también redoblar esfuerzos, ya que las tasas de mortalidad de las regiones 2 y 3 están por encima de lo esperado para el año 2010. La observancia de mortalidad por “*deficiencias de la nutrición y anemias nutricionales*” en las regiones más desfavorecidas es inadmisibles y urge ser atendido.

Lo que permite afirmar que es necesario disponer de centros de salud adecuados que faciliten el acceso de las embarazadas a los controles previos para poder identificar los posibles riesgos, como así también que se requiere mayor vigilancia del recién nacido y atención oportuna en esos centros de acuerdo a la complejidad de los casos. Además, es probada la importancia que ha tenido la inmunización por vacunas sobre el estado de salud general de la población y aunque el porcentaje de niños vacunados con la cuádruple se encuentra encaminado hacia el cumplimiento de la meta es necesario fortificar las campañas de prevención y concientización tendientes a completar los esquemas de vacunación, a fin de minimizar la tasa de abandono entre la tercera dosis y el primer refuerzo de la vacuna cuádruple/quíntuple. Las metas alcanzadas hasta el momento en cuanto al ODM 5 son el porcentaje de niños vacunados contra el sarampión, y las de reducción de la desigualdad entre provincias.

En cuanto al ODM 6, específicamente la tasa de mortalidad materna no muestra una tendencia hacia la baja y se encuentra alejada de la meta establecida. Al comparar el valor que asume para el año 2010 y su valor esperado, dos regiones están por debajo de la meta prevista; además, en su historial -de la última década- se visualizan oscilaciones importantes lo cual hace difícil afirmar que se encuentran encaminadas hacia la meta. Una de las principales causas de la mortalidad materna sigue siendo el embarazo terminado en aborto -pese a la reducción de poco más de 10 puntos porcentuales respecto a 1990, al año 2010 asumía el 20,5%-. Ello demanda acciones que garanticen los derechos en salud sexual y reproductiva tendientes a promover el acceso universal, prevenir situaciones de riesgo y reducir la mortalidad. Las otras dos metas trazadas para mejorar la salud materna: reducir la desigualdad entre provincias y el porcentaje de niños asistidos por personal calificado se encuentran alcanzadas hasta el momento.

En lo que respecta al ODM 7, del análisis de las tasas de mortalidad por SIDA surge que a nivel país en promedio se está alcanzando la meta prevista; sin embargo las tres regiones más desfavorecidas junto a la Región 2, no lo están logrando y tienen un patrón de comportamiento similar al de las regiones 1 y 3 en la década anterior. Incluso con una tendencia al alza hacia el final de la última década analizada, aunque siempre con tasas más bajas a las registradas por aquellas regiones. El análisis de las tasas de incidencia muestra un comportamiento similar al de la tasa de mortalidad. Al año 2010 el país en su conjunto y la mayoría de las regiones se encuentran encaminadas. Las regiones que están por encima del valor esperado para el año 2010 son las regiones 2 y 5.

En este sentido, es importante profundizar en las campañas de promoción para la realización de la prueba de HIV a fin de tener un diagnóstico oportuno de la enfermedad. El Boletín N° 30 (2013) señala que una de las principales barreras excede a la problemática de la enfermedad y está vinculada con la estructura y dinámica del sistema de salud, puntualizando que funciona con horarios restringidos, demoras en los diagnósticos, todo lo cual desalienta y produce abandonos durante el proceso. Estas observaciones hacen necesario trabajar en la prevención, el acceso universal y obtener diagnósticos oportunos para reducir la mortalidad.

En cuanto a la tasa de prevalencia de VIH en embarazadas entre 15 y 24 años y el porcentaje de uso de preservativos en jóvenes de 15 a 24 años, con los datos disponibles se puede inferir que se estaría alcanzando la meta establecida como también con valores próximos a los de la meta propuesta para el año 2015.

En relación a los indicadores referidos a tuberculosis, la tasa de mortalidad por esa causa no sólo se encuentra por debajo del valor esperado sino que ha superado la meta prevista para el año 2015, tanto para el país como para cada una de las regiones. Sin embargo, en los dos indicadores restantes: la tasa de incidencia y el porcentaje de casos curados de las regiones 1, 3 y 6 presentan valores que muestran dificultades para el logro de las metas propuestas. El desafío principal está planteado en término de la aplicación de las estrategias recomendadas por el programa para tratamientos de casos (DOTS), principalmente en aquellas jurisdicciones donde la tasa de curación es relativamente más baja, lo cual se presenta principalmente en las regiones 1 y 3.

En lo que respecta a Chagas, se está muy lejos de alcanzar la meta en el año 2015, la proporción de provincias que certificaron la interrupción de la transmisión vectorial, se reducen conforme se trate de las regiones más desfavorecidas. En las provincias restantes, pese a que la tasa de infestación domiciliaria ha tenido una fuerte disminución, sus registros no son lo suficientemente bajos como para acceder a la certificación, por lo que todavía es necesario tener políticas de estado a fin de asegurar la vigilancia epidemiológica y fumigación periódica.

Finalmente, el avance respecto al control de Paludismo ha sido más que significativo pero es necesario custodiar el nivel de vigilancia epidemiológica, específicamente en las Provincias de Misiones y Corrientes, al tiempo que se deberá incrementar el desarrollo de actividades en la Provincia de Salta, la frontera argentino-boliviana y trabajar en cooperación con aquel país con el propósito de la detección temprana y la aplicación del tratamiento adecuado.

Conclusiones

El núcleo de la regionalización desarrollada implica emular un recurso que permita analizar diferencias y similitudes entre esos recortes territoriales, para coadyuvar en el proceso de modelar y entender realidades básicamente desiguales.

En términos empíricos el agrupamiento regional obedece claramente a la concentración de ventajas en unas y desventajas en otras, todo ello en orden a las condiciones de vivienda, provisión de servicios, acceso a mejores niveles ocupacionales, entre otros.

En cuanto a mortalidad, dan cuenta de las diferencias regionales los indicadores calculados para el año 2008. Así por ejemplo, el nivel de mortalidad medido por los AEVP muestra mayor valor conforme se trata de regiones más rezagadas. Sin embargo, en este en particular la Región 2 evade dicha relación ya que registra un alto nivel de mortalidad de acuerdo a la posición que ocupa, particularmente en la subpoblación de varones. A su vez permite advertir una alta incidencia de los tumores y, en comparación con otras regiones, de enfermedades hepáticas en varones.

En el contexto de la Transición Epidemiológica, es importante remarcar la incidencia de la disminución de la mortalidad infantil, en la niñez, y su consecuente reducción en los AEVP. Por su contribución a ese indicador, también merece señalarse la reducción en las enfermedades transmisibles en las regiones mejor posicionadas para el grupo de edad de 25-34 años. Mientras que, para ese mismo grupo de edad en las dos regiones más rezagadas, se registró un aumento de las enfermedades del sistema circulatorio y las causas externas. Desde la perspectiva de que una mayor incidencia de esas causales implica la reducción de otras, podemos decir que se registra una tendencia hacia un patrón de mortalidad más avanzado. Se destaca también la alta ocurrencia de los tumores, principalmente entre las mujeres a partir de los 25 años de edad y de las causas externas, éstas últimas particularmente entre los varones de edades jóvenes.

En función de las consideraciones expuestas es factible sostener que constituye un desafío para los sistemas de salud el disminuir la prevalencia, incidencia y muerte por causas degenerativas como son los tumores. Existe una preocupación general acerca del aumento de la incidencia en grupos jóvenes de edad, lo cual constituye un verdadero desafío para investigar los factores intervinientes. Con relación a las causas externas, dentro de las ellas se encuentran los actos violentos (accidentes, suicidios y homicidios) considerados predecibles

y en consecuencia prevenibles (WHO, 2002); y, si bien estos exceden a los sistemas de salud y seguridad social, buenos programas de atención primaria podrían ser indicados para disminuir sus consecuencias o cuando menos prevenirlas.

Al evaluar el avance hacia el cumplimiento de los ODM se observó que la mortalidad infantil y la mortalidad en la niñez han descendido, aunque de manera más lenta hacia el final del período. Esa ralentización se produce en menor medida en las regiones más desfavorecidas lo que conlleva a una reducción de la desigualdad y que se ve reflejada en el coeficiente de Gini. Sin embargo, la diferencia en cuanto a mortalidad infantil es todavía alta, con un fuerte predominio de las defunciones asociadas al período perinatal (el componente más duro de reducir) aun cuando un alto porcentaje de ellas son evitables, y por ello son consideradas indicadores universales de la calidad de vida y de la eficiencia los servicios de salud de la población. Además, desde el punto de vista de su cuantificación, al afectar a los neonatos, su mortalidad es la que más años -en términos de esperanza de vida- le harían perder a la población. Es posible observar que en las regiones menos favorecidas, aquéllas cobran un mayor grado de importancia.

En cuanto al objetivo de mejorar la salud materna, pese a que el porcentaje de partos asistidos por personal especializado es alto, la tasa de mortalidad materna no muestra mejoras y una de las principales causas de muerte continúa siendo el embarazo terminado en aborto. Ello implica un desafío para los programas de prevención y promoción de salud sexual y reproductiva. Además, un programa materno infantil adecuado podría reducir los AEVP y mejorar tanto los indicadores de mortalidad infantil como de mortalidad materna (de Sarasqueta, 2006; Avila-Agüero, 2007).

Respecto a la reducción de las enfermedades transmisibles (indicadores asociados a VIH-SIDA) se mostró la evolución favorable que tuvieron en las regiones 1 y 3. En este sentido, por la importancia en términos demográficos que tienen esas regiones, ello permite concluir que el país se encuentra actualmente encaminado hacia la meta. De cualquier manera, parece necesario incentivar la prevención vía controles de la población, acompañados por una estructura del sistema de salud, tal como lo denuncia el propio Boletín de VIH-SIDA (2013).

De la evolución de las restantes enfermedades evaluadas en el contexto de los ODM, se advierte que si bien la tasa de mortalidad por tuberculosis ha superado la meta prevista, la tasa de incidencia y el porcentaje de casos tratados y curados bajo el TAES se encuentra con dificultades para lograr los objetivos propuestos. Por su parte, el paludismo se encuentra

acorralado en un área específica pero es necesario mantener el nivel de vigilancia. Asimismo, la transmisión vectorial del Chagas ha descendido en términos de infestación domiciliaria y algunas pocas provincias han logrado la certificación vectorial, el resto hacen que la meta a nivel país esté lejos de alcanzarse.

En suma, la regionalización realizada, al mostrar claramente distintos comportamientos a lo largo y ancho del país, patentiza la necesidad de estrategias diferentes para afrontar las peculiaridades de cada una. A este respecto, y de acuerdo a la regionalización propuesta, es necesario atender a las provincias de los grupos con problemas estructurales más complejos y diseñar políticas públicas que tiendan a homogeneizar situaciones diferenciales, desde una perspectiva integral e incluyente, orientadas a reducir las desigualdades crónicas y autorreproductivas.

Referencias Bibliográficas

- Argentina, Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (2012). *Objetivos de desarrollo del milenio: metadatos Argentina*, Junio.
- Argentina, Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (2012). *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe País Argentina 2012*, Diciembre.
- Argentina, Ministerio de Salud de la Nación, Programa Nacional de Lucha contra los Retrovirus del Humano, SIDA y ETS (2009). *Boletín sobre el SIDA en la Argentina*. Año XII, N° 26, Noviembre.
- Argentina, Ministerio de Salud, Programa Nacional de Departamento de Salud, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Emilio Coni y Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (2012). *Notificación de casos de Tuberculosis en la República Argentina. Período 1980-2011*.
- Argentina, Ministerio de Salud de la Nación, Departamento de Salud, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Emilio Coni (2012). *Mortalidad por Tuberculosis en Argentina. Período 1980-2010*.
- Argentina, Ministerio de Salud de la Nación (2013). *Boletín sobre el VIH-sida e ITS en la Argentina*. Año XVI, N° 30, Diciembre.
- Arriaga, E. (2014). *Análisis demográfico de la mortalidad*. Córdoba: Copiar
- Avila-Agüero, M. (2007). *Mortalidad infantil, indicador de calidad en salud*. Acta Médica Costarricense, Vol. 49, N° 2, 76-78.

- Behn Rosas, H. (1992). *Las desigualdades sociales ente la muerte en América Latina*. CELADE, Serie B, Santiago de Chile.
- Chackiel, J., 1984. La mortalidad en América Latina: Niveles, tendencias y determinantes. In: *Memorias del Congreso Latinoamericano de Población* (Programa de Investigaciones Sociales sobre Población en América Latina, v. 1), pp. 157-186, México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México/El Colegio de México.
- Chackiel, J. y Schkolnik, S. (1995). *Población, equidad y transformación productiva*. Centro Latinoamericano de Demografía, Santiago de Chile.
- Chackiel, J. (2004 a). *La dinámica demográfica en América Latina*. Centro Latinoamericano de Demografía – División de Población. Serie población y desarrollo, N° 52, Santiago de Chile
- Carbonetti, A. y Celton, D. (2007). La transición epidemiológica. En S. Torrado (comp), *Población y bienestar en la Argentina del primero al segundo centenario. Una historia social del siglo XX*. Tomo I. (pp. 369-398). Buenos Aires: Edhasa.
- De Sarasqueta, P. (2006). Mortalidad infantil por malformaciones congénitas y prematuridad en la Argentina: análisis de los criterios de reducibilidad. *Revista Argentina de Pediatría*, Vol.104, N° 2, 153-158.
- González, L. y Peranovich, A. (2012). Años de Esperanza de vida perdidos en Argentina, 2001-2010. *Población y Salud en Mesoamérica*, Vol 10, N° 1, artículo 4, 1-23.
- Organización Panamericana de la Salud (2012). *Situación Salud en las Américas. Panorama regional y perfiles de país*. Washington D.C.
- Organización Mundial de la Salud (2005). *Health and the Millennium Development Goals in 2005*. Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud (2012). *Salud en las Américas*.
- Organización Panamericana de la Salud (2011). *Plan de expansión del manejo programático de la Tuberculosis resistente a medicamentos. Hacia el acceso universal de la TB-D/M/XDR en Las Américas 2010 -2015*. Washington, D.C.
- Pantelides, E. y Moreno, M. (2009). *Situación de la Población Argentina*. Programa Naciones Unidas para el Desarrollo – Fondo de Población de Naciones Unidas. Buenos Aires: Emede S.A.
- Saino, M. (2014). *Regiones socioeconómicas y variables demográficas: transiciones, variaciones intercensales y Objetivos de Desarrollo del Milenio. Argentina 2001-2010*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Córdoba.
- Torrado, S. (2007). *Población y bienestar en la Argentina del primero al segundo centenario. Una historia social del siglo XX*. Tomo I y II. Buenos Aires: Edhasa.