



FACULTAD
DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



Universidad
Nacional
de Córdoba

REPOSITORIO DIGITAL UNIVERSITARIO (RDU-UNC)

Condiciones sociales de vulnerabilidad y niveles de mortalidad en el noroeste argentino 2001-2010

Marcos Javier Andrada, Víctor Eduardo Torres,
Carola Leticia Bertone

Ponencia presentada en XII Jornadas Argentinas de Población realizado en 2013 en la Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca. Buenos Aires, Argentina



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

**XII Jornadas Argentinas de Estudios de Población, Bahía Blanca, 18-20 de septiembre de
2013**

**Condiciones sociales de vulnerabilidad y niveles de mortalidad en el Noroeste Argentino.
2001- 2010.**

Andrada, Marcos Javier¹
Torres, Victor Eduardo Roque²
Bertone, Carola Leticia³

Resumen:

Este artículo pretende explorar las características de la mortalidad según sus causas en la población de las provincias del Noroeste Argentino (Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta, Santiago del Estero y Tucumán) para el período 2001-2010. Asimismo, se procura plantear la situación de las provincias en términos de vulnerabilidad de modo tal de conocer si se encuentran postergadas respecto al país. En relación a esto último, reviste especial interés indagar acerca de la importancia de las causas de muertes externas, ya que se trata de un grupo de causas que pueden reducirse y que –al mismo tiempo- por el grupo de edad en el que impactan fuertemente, provocarían una mejora en la esperanza de vida al nacimiento.

Por otra parte, se estiman los Años de Esperanza de Vida Perdido para cada una de las provincias (hombres y mujeres). Indicador por Arriaga (1996) que permite medir el nivel y el cambio de la mortalidad por causa de muertes y por edad.

Se utilizan para las estimaciones los datos provistos por el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de 2001 y 2010 y el registro de defunciones provisto por la Dirección de Estadísticas e Información de Salud del Ministerio de Salud de la Nación- Argentina (DEIS) (período 2001-2010). Las planillas que brindan los resultados pertenecen al paquete PAS del Bureau of Census de Estados Unidos (Arriaga, 2001) y los indicadores se representan en los mapas de las provincias del NOA, a nivel Departamento.

¹ CONICET-UNC; UNLaR. marcosandrada80@gmail.com

² CIECS-CONICET-UNC; FCE-UNC. torresedu@gmail.com

³ CIECS-CONICET-UNC. bertonecarol@hotmail.com

Introducción

Tal como lo destacan numerosos autores, el nivel de mortalidad y sus características se encuentra asociado con el estadio alcanzado en el proceso de “transición demográfica”, teoría que sostiene que en el proceso de modernización de los países se produciría primero la reducción de la mortalidad y luego la de la fecundidad. Sin embargo, este encuadre teórico no es lo suficientemente explicativo de los cambios en los patrones de la mortalidad en las sociedades modernas, razón por la cual Abdel Omran postula su teoría de la “transición epidemiológica”, donde argumenta cómo desde una situación sanitaria caracterizada por enfermedades infecciosas y parasitarias (con alta mortalidad) se pasaría a otra con niveles más bajos de mortalidad dominada por las enfermedades degenerativas, orgánicas y las llamadas *enfermedades de sociedad* (Flores Cruz, 2004).

Como se sabe, Argentina fue uno de los primeros países de América Latina en iniciar la transición demográfica. Sin embargo, el Noroeste Argentino (NOA) aún se encuentra en una etapa intermedia o, como la define (Bolsi, 2004), una *transición demográfica inconclusa* ya que en la actualidad dicha región conserva elevadas tasas de natalidad y mortalidad en relación al total del país.

Al respecto, es necesario señalar que el NOA es la segunda región más pobre del país, con porcentajes de población en situación de pobreza que superan al 20% en algunos conglomerados urbanos y con niveles de indigencia próximos al 7%, según datos publicados por las Encuestas Permanentes de Hogares del segundo semestre del año 2009. Pero –además– esta condición socioeconómica marginal de la región presenta grandes diferencias a su interior. Estas disparidades, sumadas a un conjunto de rasgos propios de sus habitantes (vinculados a sus hábitos, costumbres y aspectos culturales), se manifiestan también en las condiciones de salubridad y por lo tanto en la demanda y en el acceso a los servicios de salud. Todos estos elementos resultan condicionantes de un patrón de mortalidad específico en el que aún persisten las denominadas *enfermedades de la pobreza*.

Objetivo

El objetivo del presente trabajo es presentar la situación social (medida ésta a través de dos indicadores próximos de vulnerabilidad: la cobertura de salud y la presencia de al menos una Necesidad Básica Insatisfecha en el hogar) y analizar la tendencia de la mortalidad según causas de muerte en la población de las provincias de la región NOA⁴ en el período 2001-2010 .

⁴ Las provincias que componen el NOA son: Jujuy, Salta, Catamarca, La Rioja, Tucumán y Santiago del Estero. Se incluye en esta clasificación a La Rioja, quien aparece en algunos documentos del Ministerio de Salud como

Además de investigar la mortalidad según grandes grupos de causas, interesa a este trabajo indagar las defunciones provocadas por causas externas o extremas. Si bien no es el grupo de causas más importante en término de cantidad de personas fallecidas, reviste especial interés ya que se trata de un conjunto de defunciones que afectan mayoritariamente a personas jóvenes y que pueden reducirse.

Antes de comenzar el análisis, es importante destacar que se entiende por *mortalidad evitable* a aquella que no debiera de ocurrir cuando se dispone de atención y tratamiento médico oportuno, de medidas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, de acciones encaminadas a disminuir factores de riesgo y de políticas sanitarias que se orientan a mejorar las condiciones de salud de una población (Holland & Fitzsimons, 1990).

Esto último constituye un indicador del desarrollo e impacto de las medidas de salud pública en una región y de la capacidad médica de la misma, debido a que es posible prevenir, controlar o tratar las condiciones que la generan, sin desconocer su carácter complejo y multicausal (González Arango, 2008).

Metodología

El presente estudio es de tipo cuantitativo en base a fuentes de datos secundarias, en el que se utilizan medidas estadísticas descriptivas e indicadores estandarizados. En primer término se caracteriza la población por provincia presentando la esperanza de vida al nacimiento según hombres y mujeres, correspondientes a los años 2001 y 2010 (y en caso de disponer de los datos, según departamentos). En el mismo sentido, y para complementar esta breve descripción, se expone la situación de cada provincia respecto a los hogares con al menos una Necesidad Básica Insatisfecha y a la cobertura de salud de la población .

En segundo lugar, se realiza una estimación de los índices más utilizados en el análisis de la mortalidad: tasas brutas ajustadas de mortalidad y tasas de mortalidad específicas. Estos indicadores son sumamente útiles y válidos para analizar el estado de salud de la población pero –al mismo tiempo– presentan algunas limitaciones para medir el cambio y el nivel de la mortalidad; siendo otra de sus limitaciones que algunos son sensibles a la estructura etaria de la población y por ende hacen imposible la comparación. Con el objetivo de superarlas, este trabajo emplea –además– el índice desarrollado por Eduardo Arriaga (1996), “Años de Esperanza de Vida Perdidos (AEVP)” que permite medir el nivel y el cambio de la mortalidad por causa de muertes y por edad (Arriaga, 1996).

Para ello, se realiza la estimación de las Esperanzas de Vida al nacimiento de la población de las seis provincias que conforman la región del Noroeste Argentino (NOA) mediante la estimación de las tablas de vida correspondientes a los años 2001 y 2010, tanto para hombres como para mujeres.

A tal fin, se emplea el promedio de las defunciones en los dos años contiguos a los considerados y se utilizan los datos de población de los dos últimos censos realizados en el país. Las defunciones fueron provistas por la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) en sus Anuarios 2001-2010. Al respecto, conviene señalar que la DEIS presenta en los mencionados trabajos las proyecciones poblacionales realizadas por el INDEC. Sin embargo, dado que ya se cuenta con información censal, se prefirió utilizar esta fuente para interpolar los años intermedios debido a que en algunas provincias los datos censales muestran una población considerablemente menor que la estimada en las proyecciones. Este es el caso de Catamarca, donde la diferencia entre ambas fuentes de datos fue de alrededor del 30%.

Finalmente, las tablas de vida obtenidas son las que se utilizan para estimar los años de esperanzas de vida perdidos por provincia para hombres y mujeres en ambos periodos considerados. Como resultado, se espera obtener una descripción detallada de la mortalidad de acuerdo a las causas que la generaron. Asimismo, se procura disponer de una aproximación de las condicionantes individuales y las características sociales que se relacionan con su ocurrencia de acuerdo a cada provincia de la región considerada.

Para realizar la interpolación poblacional, las tablas de vida y el cálculo de los Años de Esperanza de Vida Perdidos se utilizaron las planillas provistas por el paquete PAS (AGEINT, LTPOPDTH y YL0805, desarrollado por el *Bureau of Census* de Estados Unidos. (Arriaga, 2001)

Fuentes

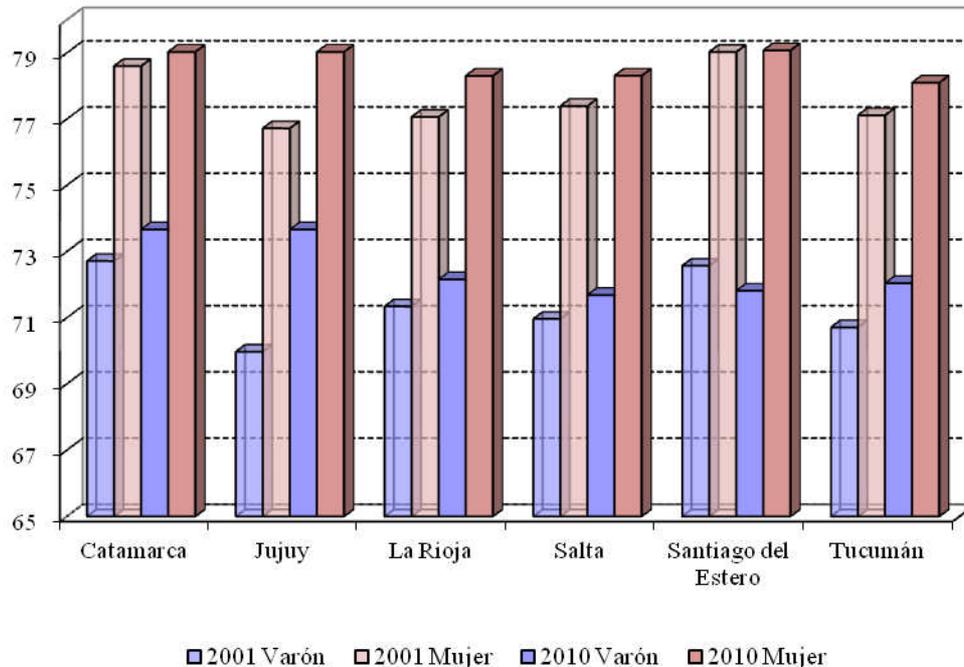
Tal como se anticipó, las fuentes de datos empleadas para la investigación son: número de defunciones provisto por la Dirección de Estadísticas e Información de Salud del Ministerio de Salud de la Nación- Argentina (DEIS) (período 2001-2010), y los Censos Nacionales de Población, Hogares y Viviendas de los años 2001 y 2010.

Hipótesis

Hay un elevado número de factores que inciden sobre la mortalidad, los que provocan que pueda presentar un comportamiento diferencial en distintas zonas geográficas según las características propias de cada región. Como un primer análisis introductorio, el gráfico 1 es ilustrativo de las

diferencias observadas en las esperanzas de vida estimadas en el NOA, con mejores indicadores en el año 2010 respecto del 2001 (salvo en el caso de Santiago del Estero) y –como es de esperar– donde se observa mayor esperanza de vida al nacimiento en el caso de las mujeres.

Gráfico 1
Esperanzas de Vida estimadas, por provincia. NOA. Año 2001 y 2010



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DEIS, y del INDEC

No obstante esto, la hipótesis sobre la que se trabaja es que en el patrón de mortalidad hay características sociales (sobre las que se pretende profundizar) que inciden tanto sobre el nivel de la mortalidad como en las causas que la generan. No sólo eso: exceden a la política de salud tradicional, y que finalmente terminan impactando sobre las demandas de los servicios de salud. Esto provoca –entre otros efectos– un importante costo económico para el estado y por ende para la sociedad.

De este modo, la reducción o prevención de la morbi-mortalidad provocada por causas externas o extremas no sólo le competen al área sanitaria sino que intervienen aspectos relacionados con la realidad sociocultural y económica de la población en cuestión, así como las políticas de seguridad vial, criminal y penitenciaria, entre otras. Además se trata de un grupo de causas que impacta, fundamentalmente, sobre la franja etaria de adolescentes y jóvenes de la población. Para este grupo de causas de muertes se parte de la hipótesis de que la mortalidad por accidentes, suicidios y homicidios representa una fracción importante de la mortalidad total por el grupo poblacional que afecta. En todo caso, es de suficiente magnitud como para traducirse en pérdidas

notorias que podrían ser evitadas con medidas adecuadas y, en consecuencia, lograr avances no despreciables en la lucha contra la mortalidad (Boleda, Mario; Arriaga, Eduardo, 2000).

La Calidad de los datos

Previo al estudio específico de la mortalidad en el NOA, merece un apéndice especial el estudio de la calidad de los datos. Lamentablemente la frecuencia más observada de las defunciones declaradas es la que corresponde a la categoría: “*Otras causas mal definidas y las no especificadas de mortalidad*”, que llega a representar casi el 7% de las defunciones declaradas, siendo la causa de muerte con mayor frecuencia de las casi 1.400 especificadas en la base del NOA. Además, las diez primeras causas de muerte aglutinan un tercio de la clasificación de las defunciones totales.

A pesar de que las estadísticas vitales en Argentina son reconocidas por su calidad, este análisis muestra que aún resta mucho por hacer. Es preciso fortalecer, particularmente, la declaración de las causas de muerte de manera que se logre reducir el porcentaje de causas mal definidas y precisar aún más aquellas que son bien definidas dentro de algún grupo de enfermedades.

Tabla I

Id	Código	Causa de Muerte	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	R99X	Otras causas mal definidas y las no especificadas de mortalidad	1928	6,3	6,3	6,3
2	J189	Neumonía, organismo no especificado	1410	4,6	4,6	11,0
3	I509	Insuficiencia cardiaca	1279	4,2	4,2	15,2
4	I64X	Accidente vascular encefálico agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico	1179	3,9	3,9	19,0
5	A419	Otras septicemias	1088	3,6	3,6	22,6
6	I219	Infarto agudo del miocardio	884	2,9	2,9	25,5
7	N189	Insuficiencia renal crónica	569	1,9	1,9	27,4
8	C349	Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	541	1,8	1,8	29,2
9	J22X	Infección aguda no especificada de las vías respiratorias inferiores	488	1,6	1,6	30,8
10	I619	Hemorragia intraencefalica	482	1,6	1,6	32,4

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DEIS, Ministerio de Salud. 2001-2010

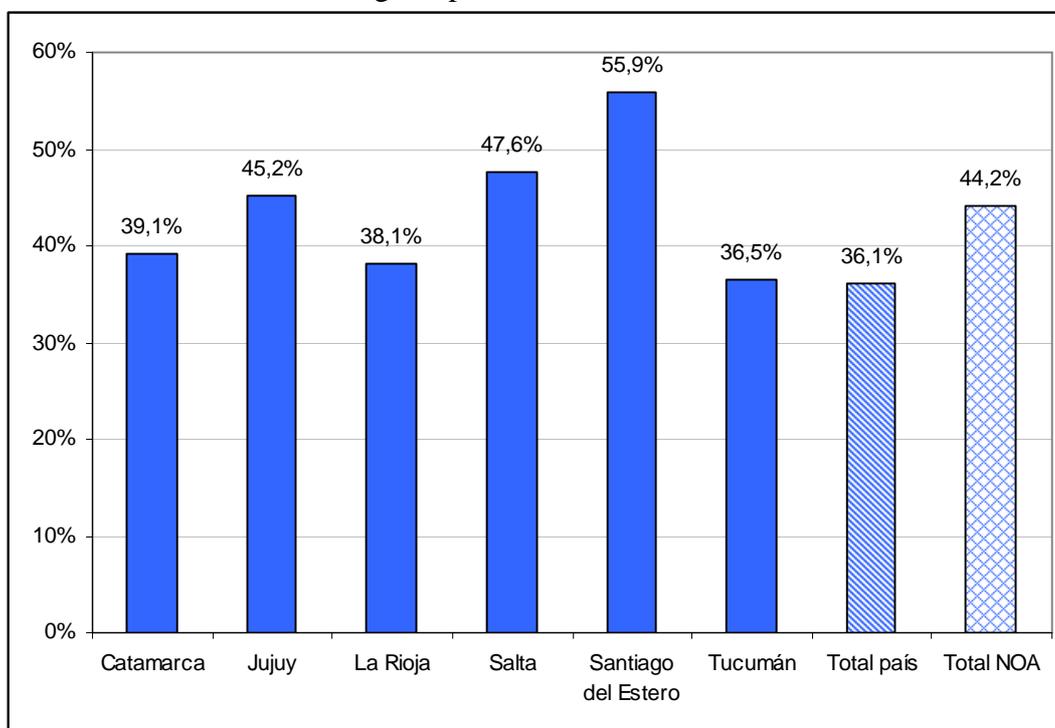
Cobertura del sistema de Salud

Referido a la vulnerabilidad, Kaztman sostiene que “los recursos que la familia destina a la atención de la salud constituyen un segundo aspecto relacionado con la inversión en capital humano (...) y en tiempos de crisis, si existiera algún plan de salud (mutual o prepaga) se prescindir de ella y se abocan a los servicios de salud pública” (Kaztman, 1999, pág. 87).

Además, dicho autor sostiene que en ocasiones no consideran que –como efecto de esta decisión de prescindir de un plan de salud– se encuentren ahora más desprotegidos o peor atendidos. Sin embargo, reconoce que pueden mostrarse desconformes con el sistema público, en especial por el trato recibido del personal administrativo, no de los técnicos, y particularmente con las demoras en la prestación del servicio, que en ocasiones torna imposible su uso para ellos.

Kaztman sostiene que muchas familias, en situaciones vulnerables “buscan combinar distinto tipo de servicios, algunos gratuitos y otros pagos, para lograr un sistema que les permita sentirse adecuadamente protegidos; por ejemplo, Salud Pública y una emergencia móvil o algún seguro parcial, acudir a un médico particular en determinadas situaciones o realizar un acuerdo con un odontólogo del barrio que les da facilidades de pago” (Kaztman, 1999, pág. 87).

Gráfico 2
Población sin ningún tipo de cobertura de salud. NOA. 2010

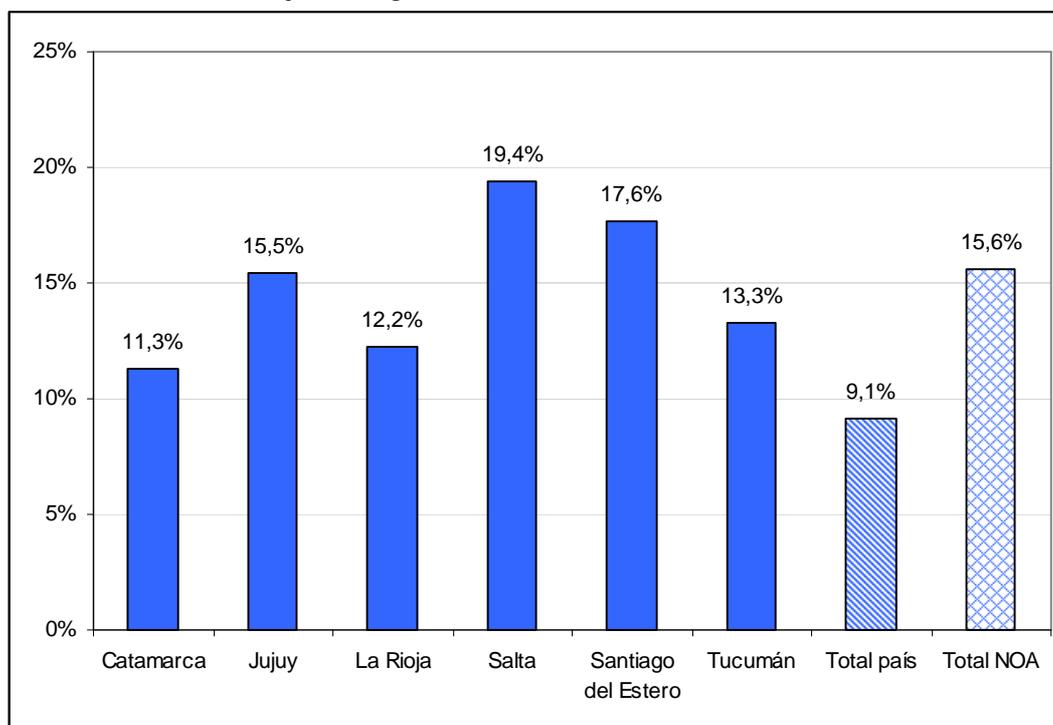


Fuente: Elaboración propia en base al Censo 2010 del INDEC

De todo lo anterior, se desprende que la cobertura de salud es un concepto clave ya que representa un indicador de vulnerabilidad de los habitantes. Concretamente, en la región que se analiza en este trabajo, se advierte que las situaciones a nivel de provincia ocultan una situación heterogénea. Sin embargo, como se percibe en el Gráfico 2, se observa una gran diferencia entre provincias, con algunas que presentan poblaciones con algún tipo de cobertura de salud inferior al 45%, como es el caso de Santiago del Estero. La provincia de Salta, por su parte, cuenta con, aproximadamente, la mitad de su población sin sistema de cobertura de salud; en tanto que el resto de las provincias del NOA tienen entre un 35% y 40% de su población sin cobertura de salud. Sin embargo, es importante resaltar que todas las provincias del NOA poseen un porcentaje superior que el del país en su conjunto, lo que ya da indicios del estado desfavorable en que esta región se encuentra en este aspecto.

Por otra parte, al considerar los resultados relevados por el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 acerca de los hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) se observa (Gráfico 3) que en la región NOA los valores son mayores que lo ocurrido en el total país, donde el 9.13% de los hogares posee al menos un indicador de NBI. Como puede apreciarse, Salta y Santiago del Estero arrojan los mayores mientras que en las otras provincias de la región el panorama es igualmente preocupante.

Gráfico 3
Porcentaje de hogares con al menos un NBI. NOA. 2010



Fuente: Elaboración propia en base al Censo 2010. INDEC.

Asimismo, cabe reflexionar acerca del escenario que existe en algunos departamentos del NOA donde la situación es aún más acuciante y en donde el porcentaje de hogares con NBI es alarmantemente alto. Entre ellos se encuentra Rivadavia (Salta) 49%, y un conjunto de departamentos de Santiago del Estero: Figueroa, 37%, San Martín, 35.3%, Copo, 32.4% y Alberdi, 30.6%.

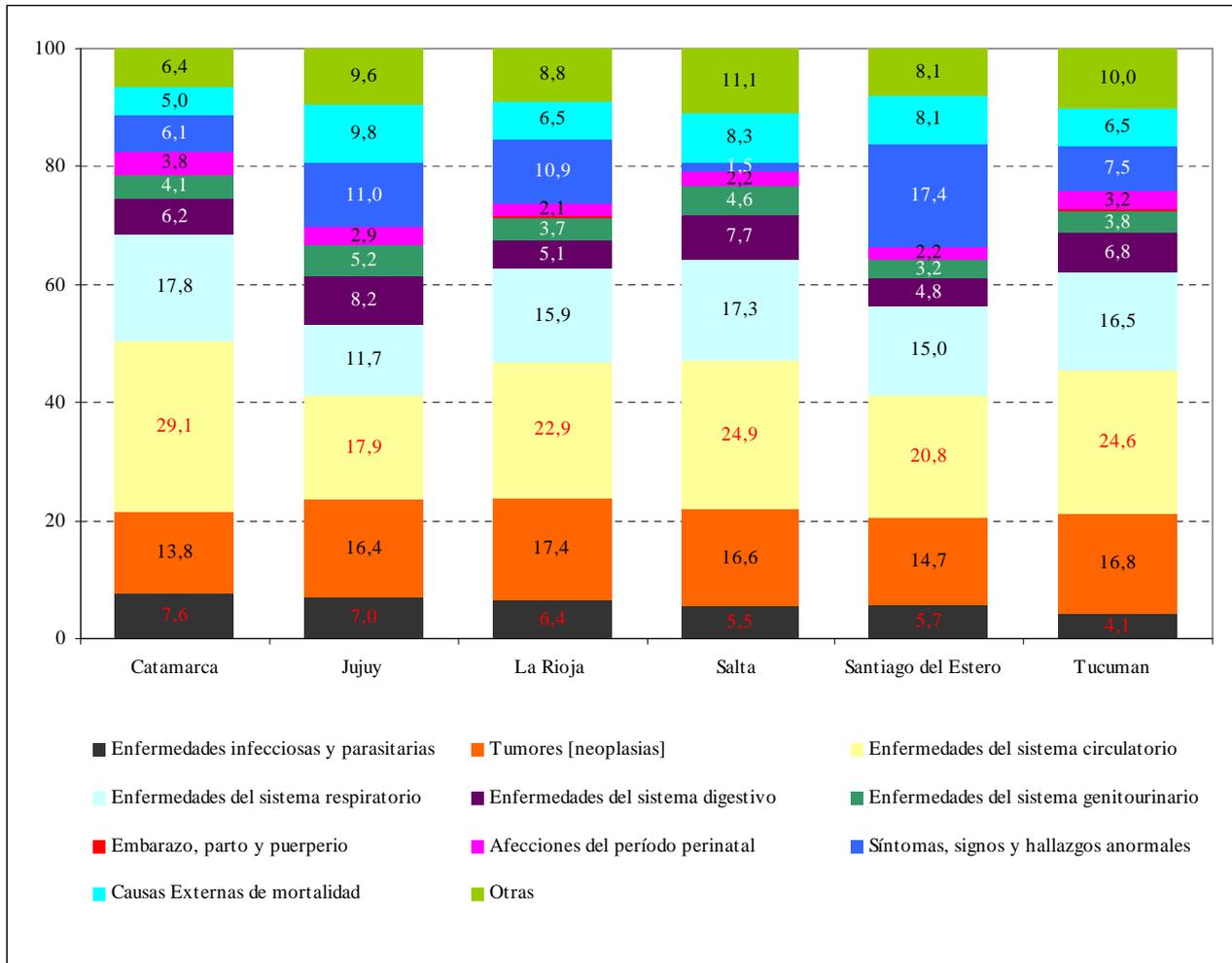
De este modo, los datos expuestos acerca de la condición de vulnerabilidad de los habitantes en el NOA a través del indicador de cobertura de salud y NBI no son irrelevantes ni pueden soslayarse a la hora de describir el panorama en el que está inmersa la región y el impacto que provoca; y más si se considera que –como sostiene Kaztman– la población en situación vulnerable se vuelve hacia el sistema público de salud; con lo cual la presión que ejerce ese volumen de población sobre el sistema público es altísima, y consecuentemente costoso su funcionamiento.

Mortalidad por Causas

Para conocer la situación del NOA, en el Gráfico 4 se ilustra la distribución de la mortalidad de toda la población según causas de muerte y provincia. Los resultados muestran que –para el año 2010– sólo las enfermedades del aparato circulatorio aglutinan entre el 20% y el 30% de la mortalidad total, seguida de las enfermedades del sistema respiratorio y los tumores en tercer lugar.

Asimismo, un grupo de causas de muerte a destacar son aquellas encuadradas en el capítulo denominado “Signos, Síntomas y Hallazgos Anormales”, que puede estar ocultando causas de muerte más específicas. Por su parte, las causas Externas, que en este artículo se analizan con mayor detalle, representan entre el 5% y el 10%. Al respecto, resulta importante destacar que son las muertes que se registran en el sector más joven de la población, las que provocan mayores pérdidas en términos de esperanza de vida de la población, y por ello constituye uno de los focos de este estudio.

Gráfico 4
Distribución porcentual de mortalidad por grandes grupos de causas de muerte, por provincia.
NOA. Año 2010



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DEIS, Ministerio de Salud. 2005-2010

Tasas de Mortalidad General

Este indicador surge de dividir el total de las defunciones respecto al total de la población, expresada por 10.000 habitantes, para cada departamento de residencia del NOA en el año 2007. El mismo representa un estimado promedio del riesgo absoluto de morir, por toda causa, de la correspondiente población de referencia.

Para poder calcular el indicador se estimó la población al 31 de diciembre del año 2007 mediante una interpolación lineal entre los datos censales de los años 2001 y 2010; y además se promediaron las defunciones del periodo 2005 - 2010.

Al construir este indicador para cada Departamento, en varios de ellos las tasas presentaron errores relativos grandes⁵, por lo que se las considera inestables (Schneider, y otros, 2002). Al respecto, OPS recomienda que sólo se presenten aquellas cuyos errores estándar relativos son menores al 23% (Organización Panamericana de la Salud, 2004), adoptando un criterio similar se optó por eliminar aquellos departamentos cuyo error estándar fuera superior al 25%.

Arriaga –por su parte– sostiene que “la tasa bruta de mortalidad (TBM) no tiene en cuenta la edad de las personas que fallecen, la comparación de TBM entre varias poblaciones que tienen distintas estructuras de edad (o de una misma población a través del tiempo) no permiten inferir opiniones exactas sobre el nivel o cambio de la mortalidad. Las TBM están afectadas por la estructura de edad de las poblaciones y por lo tanto no deben ser usadas para medir el nivel y/o cambio de la mortalidad. Lo que las TBM miden es el número de defunciones por cada 1000 habitantes y la comparación de ellas solo indica en que población mueren un mayor o menor número de personas”. (Arriaga, Analisis Demográfico de la Mortalidad, 2012)

Con las limitaciones señaladas precedentemente, y a fin de tener una aproximación de la cantidad de personas que mueren, por cada diez mil habitantes, estimamos la tasa a nivel departamental.

Entre los resultados encontrados se observa en el Gráfico 5 que los departamentos con las tasas más altas de mortalidad se encuentran en la provincia de Tucumán (Monteros, Simoca, Famaillá y el departamento Capital. El segundo grupo conformado por quiebres naturales agrupó a los departamentos de Salta: Rosario de la Frontera, Anta, Metán, General Güemes y Rosario de Lerma; además de los departamentos de la Provincia de Santiago del Estero Robles y la capital provincial.

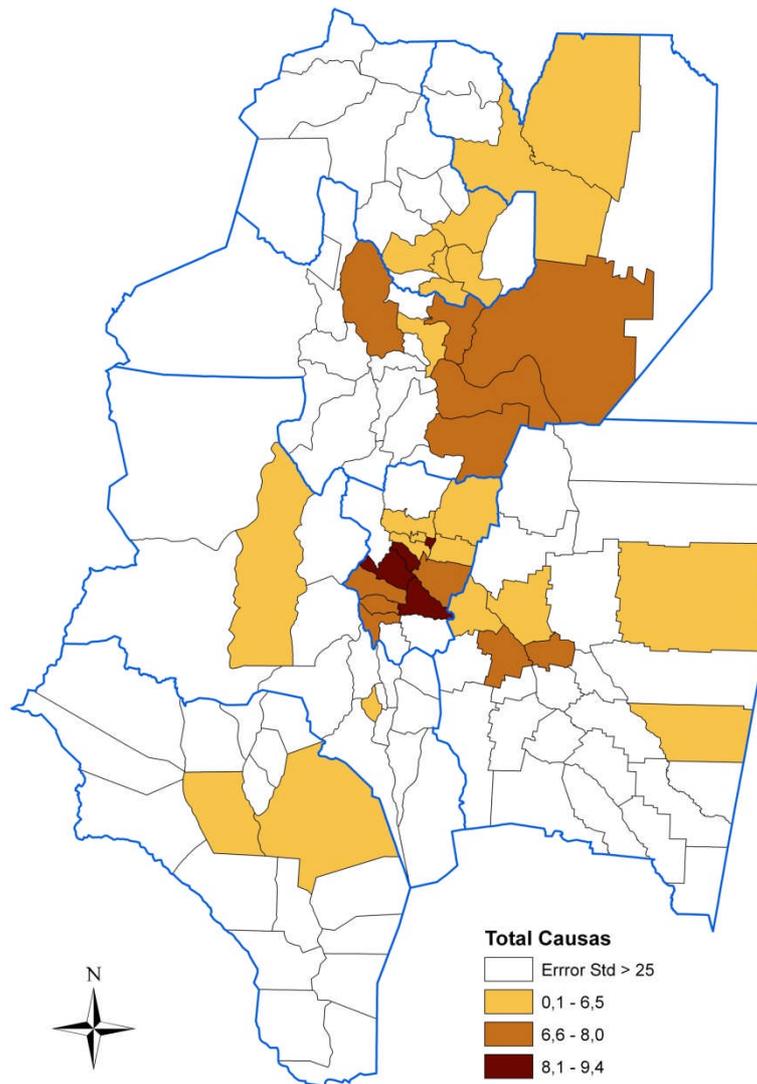
En tanto que Tucumán aglutina en esta categoría a los departamentos de Leales, Juan Bautista Alberdi, Río Chico y Chilingasta. En el tercer grupo conformado se encuentran las capitales de las provincias de Catamarca, La Rioja y Jujuy; además de otros departamentos.

Si bien la tasa bruta de mortalidad es poco específica para medir el riesgo de mortalidad (por prescindir en su cálculo la estructura etaria de la población) debería señalarse que hay zonas con tasas particularmente altas y con poblaciones con estructuras aún con la base ancha que reflejan una población joven.

⁶ Error estándar relativo = $100 * \sqrt{\frac{1}{D} + \frac{1}{B}}$; D = número de defunciones, B = número de nacidos vivos

(Organización Panamericana de la Salud, 2004)

Gráfico 5
Tasas de Mortalidad General (10.000 habitantes) por departamentos NOA. Año 2007



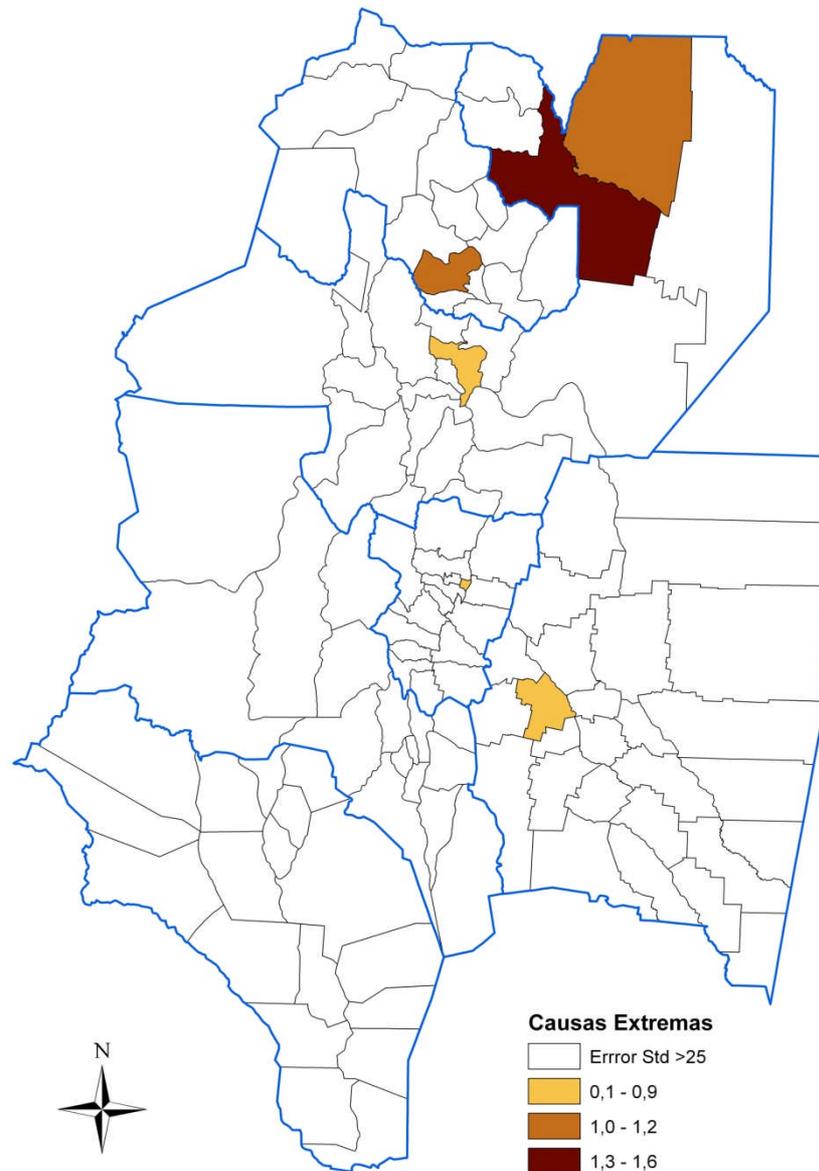
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DEIS, Ministerio de Salud.

10. Tasas de Mortalidad por Causas Extremas

Esta representa el número total de defunciones estimadas por causas externas divididos por la población estimada para el 31 de diciembre del año 2007, expresada por 10.000 habitantes, por departamento. Constituye una estimación promedio del riesgo absoluto de morir por este grupo de causas de la población de referencia. Las causas básicas de muerte agrupadas en esta categoría son aquellas que corresponden al Capítulo XX, “Causas Extremas de Morbilidad y de Mortalidad”, de la clasificación Internacional de Enfermedades X, última revisión. Este grupo de causas comprenden la mortalidad provocada por accidentes de transporte, lesiones auto infligidas intencionalmente, agresiones, complicaciones de la atención médica y quirúrgica y otras causas externas de traumatismos accidentales.

Gráfico 6
 Tasas de Mortalidad (10.000 habitantes) por departamentos y por Causas Extremas
 Año 2007

NOA.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DEIS, Ministerio de Salud.

El Gráfico 6 muestra que en la región la mortalidad por causas extremas es un hecho urbano; las capitales de las provincias de Santiago del Estero, Tucumán y Salta se encuentran en el intervalo de los departamentos que tienen una mortalidad con una tasa de entre 0.1 a 0.9. La capital de Jujuy y el departamento Gral. San Martín de la provincia de Santa, cuya cabecera es la ciudad de Tartagal, ocupan el segundo lugar de las tasas más altas de mortalidad por estas causas. En la cima de los departamentos con tasas más altas, de los tres grupos seleccionados mediante el método de quiebres naturales, se encuentra el departamento de Oran, también de la provincia de Salta, resultando esta

provincia con tres departamentos con los índices más altos. Las provincias de la Rioja y Catamarca no cuentan con departamentos con tasas altas y errores estándar menores a 25, debidos principalmente a la poca población a nivel departamental y pocas muertes en este grupo de causas de muerte.

11. Años de Esperanza de Vidas Perdidos

Acerca de este indicador, se puede precisar que “el índice de los años de vida perdidos que se presenta en este artículo se deduce en base a las funciones de las tablas de mortalidad, y se relaciona con la descomposición de los cambios de las esperanzas de vida (Celton & Arriaga, 1995). Las diferencias de dos esperanzas de vida temporarias entre dos edades se explican, en su totalidad, por las diferencias de los años de vida perdidos entre las mismas edades” (Arriaga & Bocco, *Decomposition of Life Expectancies and Its Relation*, 1995).

Los resultados en la Tabla 2 señalan que las provincias del NOA pierden, aproximadamente, entre 10 y 12 años de esperanzas de vida para el caso de los hombres de la región y entre 6 y 8 años para el caso de las mujeres. Todas las provincias muestran en el periodo una reducción en los AEVP, sin embargo el caso de Jujuy es el más radical: los datos muestran una diferencia promedio anual del 3% en los hombres, y 2,2 en las mujeres. Le siguen en orden de importancia en reducción de los AEVP, Catamarca y Tucumán, mientras que el resto de las provincias del NOA, indican variaciones promedios anuales menores al 1%; situación que determina que sean estas provincias las que en el último año examinado presenten los más altos valores de AEVP.

Tabla 2

Provincia	Hombres		Cambio anual del periodo (%)	Mujeres		Cambio anual del periodo (%)
	Año			Año		
	2001	2010		2001	2010	
Catamarca	10,65	9,39	-3,11	6,99	6,71	-0,46
Jujuy	12,48	9,39	-3,11	8,23	6,71	-2,24
La Rioja	11,45	10,61	-0,84	8,01	7,22	-1,15
Salta	11,77	11,12	-0,63	8,00	7,11	-1,30
Santiago del Estero	10,59	10,99	0,41	7,14	6,87	-0,44
Tucumán	11,72	10,53	-1,18	8,02	6,86	-1,73
Total	11,4	10,3	-1,1	7,7	6,9	0,0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DEIS, Ministerio de Salud.

Al examinar las causas que mayor cantidad de AEVP provocan, y entre ellas se encuentra nuevamente a las enfermedades del sistema circulatorio, pero seguido e incluso, en algunos casos precedida por las causas Externas. Las muertes identificadas en este grupo de causas de muertes, provoca la reducción de entre un año y medio y dos años de Esperanza de Vida, explicado fundamentalmente por la cortas edades de la población víctima de este tipo de muerte. Los tumores, termina de completar el grupo de las tres causas de muerte que más reducirían la esperanza de vida de la población en estas provincias.

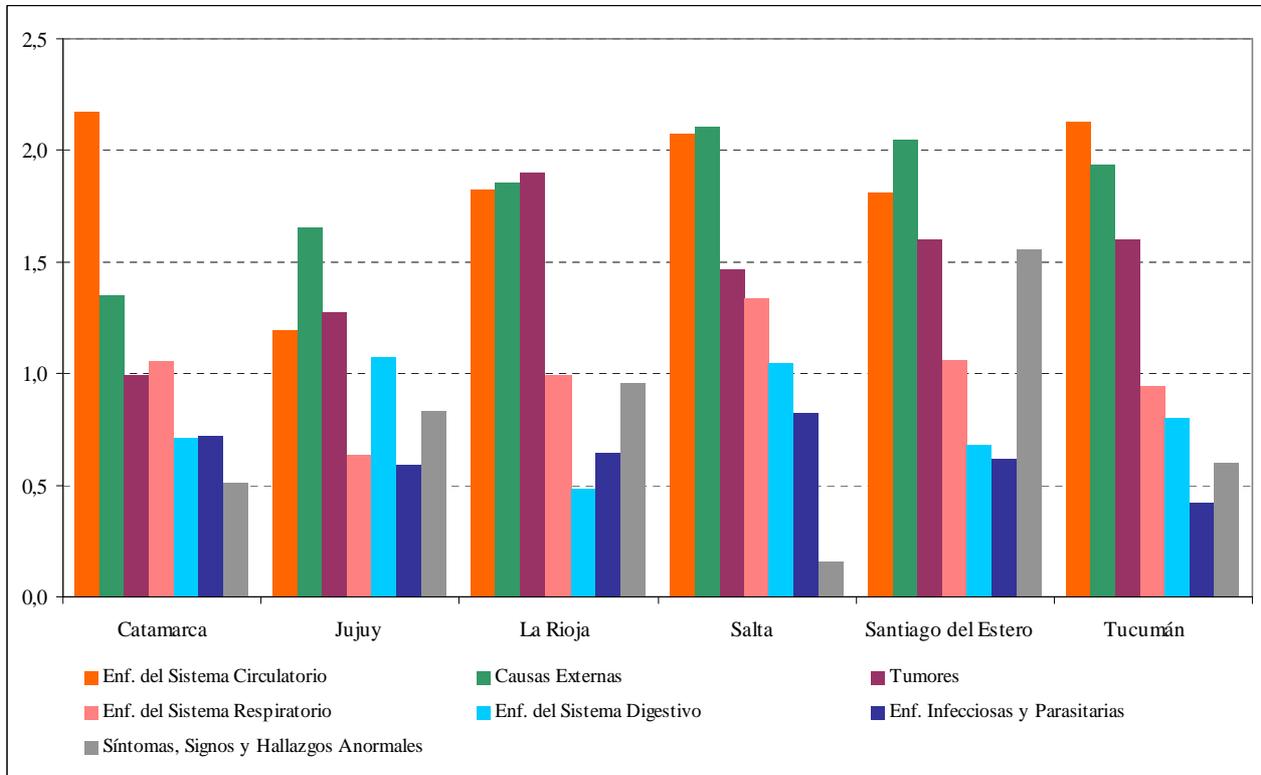
Otro grupo de causas de muerte interesante de rescatar son las muertes agrupadas en las causas de “signos, signos y hallazgos anormales”, que implica entre medio año y más de 2 años en el caso extremo de Santiago del Estero. Sin embargo, es un dato que hay que tomar con cautela: el alto porcentaje de muertes identificadas en este último grupo de causas de muerte remite, nuevamente, a considerar la calidad de los datos, y a indagarse acerca de si este grupo de causas de muertes encubre una distribución proporcional de las otras causas de muerte o si bien se trata de un proceso que oculta un grupo particular de defunciones.

Respecto a lo observado en el año 2001, Jujuy muestra una gran reducción de la mortalidad por causas externas en torno al 5% anual, lo que implicó un recupero de, aproximadamente un año de esperanza de vida. En sentido opuesto, Santiago del Estero incrementa su mortalidad por esta causa medio año más en el transcurso de esos 9 años estudiados, mostrando una variación promedio anual del 3%.

Al examinar los años de esperanza de vida pedidos en el caso de los hombres (Gráfico 7), el grupo de causas de muerte que mayor importancia representa varía según la provincia considerada: en Catamarca y Tucumán son las enfermedades del sistema circulatorio, en Jujuy, Salta y Santiago del Estero son las causas externas; mientras que en La Rioja son los tumores. Sin embargo, la preponderancia de estas tres causas se replica en cada una de las provincias.

Gráfico 7

Años de Esperanza de Vidas Perdidos por causas seleccionadas, por provincia. Hombres. Año 2010

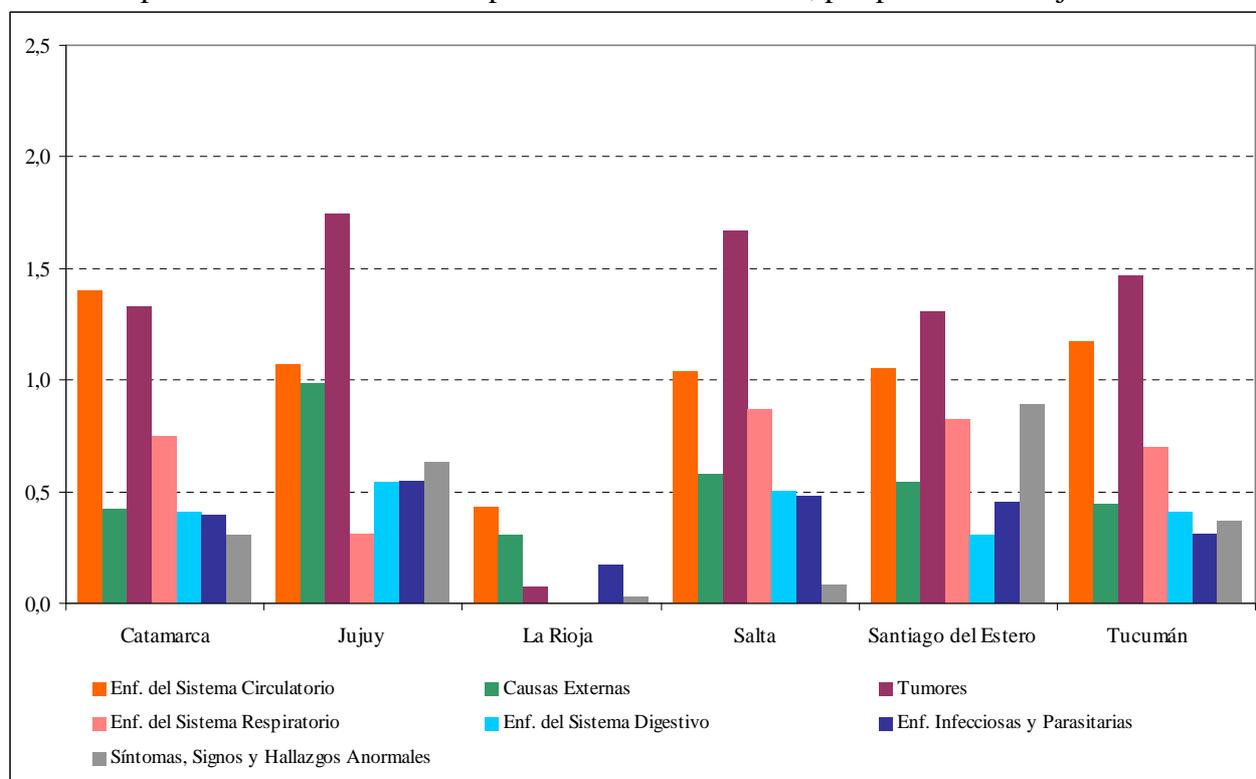


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DEIS, Ministerio de Salud.

Por otra parte, cuando se examina los años de esperanza de vida perdidos por las mujeres (Gráfico 8), el primer grupo de enfermedades que cobra importancia es el de las muertes provocadas por neoplasias, relegando a un segundo lugar las enfermedades del sistema circulatorio, y seguida de las enfermedades respiratorias en tercer orden. Las causas externas, por su parte, sólo en la provincia de Jujuy tienen un impacto considerable, perdiendo casi un año de esperanza de vida; mientras que en el resto de las provincias la pérdida ronda menos de la mitad de un año. En el periodo considerado incluso estas causas muestra un retroceso respecto a lo observado casi diez años antes.

Gráfico 8

Años de Esperanza de Vidas Perdidos por causas seleccionadas, por provincia. Mujeres. Año 2010



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DEIS, Ministerio de Salud.

12. Consideraciones Finales

La región NOA está integrada por un conjunto de provincias que comparten algunas características entre sí. Principalmente, puede mencionarse que la situación de vulnerabilidad a la que están expuestos sus habitantes es un hecho que impacta en diversos aspectos, entre ellos la cobertura de salud, el acceso a la misma y –en última instancia– en la esperanza de vida como en las particularidades que presenta la mortalidad en esta zona.

Asimismo, los datos analizados presentan a la región con diferencias y particularidades propias de cada provincia. Una primera aproximación en la descomposición de la mortalidad por causas muerte, arroja el predominio de ciertas causas que podrían estar ocultando o minimizando el efecto de otras. Tal es el caso de las causas encuadradas en el capítulo de enfermedades de causas de Signos, Síntomas y Hallazgos Anormales: Santiago del Estero registra en este grupo de causas el 17,4% de sus defunciones, induciendo con ello al planteamiento de la calidad de los datos y la fiabilidad de los registros de las defunciones.

En el análisis de la calidad de los datos, lamentablemente la frecuencia más observada de las defunciones declaradas es la que corresponde a la categoría: “Otras causas mal definidas y las no especificadas de mortalidad”, con lo cual deben tomarse con cautela los análisis derivados de la base de datos.

Respecto a las causas que interesaban particularmente en este artículo, referida a las muertes provocadas por causas externas o extremas, encontramos que las mismas ocupan entre un 5 y 10% del total de las causas de muertes, siendo el porcentaje más grande en las provincias ubicadas más hacia el norte.

A raíz de los resultados también sobresale el alto porcentaje de hogares sin cobertura de salud, con las consecuencias que ello implica para el sistema público de salud y el costo financiero que implica ello.

Respecto de las tasas de mortalidad general, puede mencionarse que éstas muestran los valores más altos en la provincia de Tucumán y luego en las provincias de Salta, Santiago del Estero y Jujuy. En cuanto a las tasas de mortalidad por causas externas, por su parte, son llamativamente altas en la provincia de Salta, y luego en las capitales y algunas ciudades de Tucumán, Jujuy y Santiago del Estero.

Por otra parte, el análisis de Años de Esperanza de Vida, se realizó a nivel provincial dado que los datos a este nivel jurisdiccional son mucho más estables que si se consideraran a nivel de Departamento. En ese sentido, los resultados muestran que en el año 2010 se pierden menos años de Esperanza de Vida respecto al año 2001, pero aún sigue siendo preocupante que los hombres pierdan en promedio, aproximadamente, diez AEVP. En este indicador la provincia de Salta se encuentra nuevamente a la cabeza con 11.12 AEVP., en segundo lugar se ubica la provincia de Santiago del Estero (10.99) y luego aparece la provincia de La Rioja, con un indicador de 10.61 AEVP, lo que implicaría una alta mortalidad en las poblaciones jóvenes de hombres. En el caso de las mujeres de La Rioja, éstas pierden 7.22 AEVP ubicándose con ello, en primer lugar entre las provincias del norte, en términos de AEVP, seguida por Salta con 7.11 AEVP. En promedio en la región se pierden 6.9 AEVP.

No obstante, debido a motivos de extensión del presente trabajo queda a las claras que aún hay mucho terreno por recorrer en relación al estudio de la mortalidad en el NOA y el presente constituye el primer análisis del tema. Por caso, se considera relevante la inclusión de una mayor cantidad de indicadores de vulnerabilidad que permitan profundizar el estudio desde otras ópticas. Esto permitiría obtener más claridad acerca de los factores que puedan estar incidiendo en el nivel de mortalidad y el rol de éstos vinculados con las distintas causas principales.

Bibliografía

- Arriaga, E. (2012). *Análisis Demográfico de la Mortalidad*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Arriaga, E. (1996). Comentarios sobre algunos índices para medir el nivel y el Cambio de la mortalidad. *Estudios demográficos y urbanos* , 5-30.
- Arriaga, E. (2001). *El análisis de la población con microcomputadoras*. Córdoba: Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba.
- Arriaga, E., & Bocco, M. (1995). *Decomposition of Life Expectancies and Its Relation* .
- Bolsi, A. (2004). Población y territorio del noroeste argentino durante el siglo XX. *Travesía* , 9-52.
- Celton, D., & Arriaga, E. (1995). *Años de vida perdidos por causas de muerte en la provincia de Córdoba*. Santiago de Chile: CELADE.
- Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). (2000-2010). *Estadísticas Vitales – Información Básica*. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación.
- Flores Cruz, R. A. (2004). *La mortalidad en la Argentina en el año 2001. Principales características y factores asociados*.
- González Arango, E. M. (2008). *Contribución de las causas de muerte evitable a la esperanza de vida. Valle de Aburrá sin Medellín*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Holland, W., & Fitzsimons, B. (1990). La mortalidad evitable: su uso en los países en desarrollo. *Bol Invest Serv Salud* , 5.
- INDEC. (2001 y 2010). *Censos Nacionales de Población, Hogares y Viviendas 2001 y 2010*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Kaztman, R. (1999). *Activos y estructuras de oportunidades. Estudios sobre las raíces de la vulnerabilidad social en Uruguay*. Montevideo: CEPAL.
- Schneider, M. C., Castillo-Salgado, C., Bacallao, J., Loyola, E., Mujica, O. J., Vidaurre, M., y otros. (2002). Métodos de medición. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* , 12 (6).