



Repositorio Digital Institucional
"José María Rosa"

Universidad Nacional de Lanús
Secretaría Académica
Dirección de Biblioteca y Servicios de Información Documental

Ana Ortigoza
afo25@drexel.edu

Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990-2012

Tesis presentada para la obtención del título de Maestría de Epidemiología, Gestión y Políticas de Salud del Departamento de Salud Comunitaria

Director de Tesis
Marcio Alazraqui

El presente documento integra el Repositorio Digital Institucional "José María Rosa" de la Biblioteca "Rodolfo Puiggrós" de la Universidad Nacional de Lanús (UNLa)
This document is part of the Institutional Digital Repository "José María Rosa" of the Library "Rodolfo Puiggrós" of the University National of Lanús (UNLa)

Cita sugerida

Ortigoza, A. (2015). *Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990-2012* (Tesis de Maestría) Universidad Nacional de Lanús. Departamento de Salud Comunitaria. Disponible en <https://doi.org/10.18294/rdi.2019.175617>

Condiciones de uso

www.repositoriojmr.unla.edu.ar/condicionesdeuso



www.unla.edu.ar
www.repositoriojmr.unla.edu.ar
repositoriojmr@unla.edu.ar



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LANÚS

Departamento de Salud Comunitaria

MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGÍA, GESTIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
13ª COHORTE (2010-2012)

TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER
TÍTULO

**“Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de
Santa Fe en el período 1990- 2012”**

MAESTRANDA

Ana Ortigoza

DIRECTOR

Dr. Marcio Alazraqui

FECHA DE ENTREGA

Julio, 2015

Lanús, Argentina

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LANÚS

Departamento de Salud Comunitaria

MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGÍA, GESTIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD

13ª COHORTE (2010-2012)

TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER

TÍTULO

“Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012”

MAESTRANDA

Ana Ortigoza

DIRECTOR

Dr. Marcio Alazraqui

INTEGRANTES DEL JURADO

FECHA DE APROBACION

.../.../....

CALIFICACION

.....

Dedicado a Ana María y a Jacinto,
por su infinita esperanza en mí
y su inagotable paciencia.

AGRADECIMIENTOS

A Marcio Alazraqui, por ser además de director de tesis, timonel de este viaje y coach en los momentos de desánimo.

A Hugo Spinelli, por su acompañamiento a lo largo de este camino.

A Leonardo Federico, por sus conversaciones y matecitos orientadores de carrera y de la vida.

A Carlos Guevel, Adrián Santoro y Osvaldo Santiago, por facilitar la disponibilidad de datos.

A Serena Perner y Vanessa Di Cecco, por su aliento y colaboración en los diferentes procesos de edición de este trabajo.

A mis compañeros de maestría, por sumar perspectivas a mi mirada.

A Juan Bocanera y Jorge Perochena, por ser los primeros que me hablaron de Salud Colectiva.

A mis compañeros del Hospital Provincial de Rosario por permitirme sostener mi cursado de maestría a la distancia.

A mi familia y amigos, por su apoyo y afecto.

A mi mamá, por ser la mejor.

“Esto es un pequeño homenaje que me gustaría rendirles a todos mis compañeros que fallecieron bajo las balas de la policía. Algunos de ellos eligieron suicidarse, otros murieron por accidentes y otros en peleas callejeras.[...].

Creo que en todo esto tuvo mucho que ver la desocupación, las malas compañías, la falta de afecto, la miseria que existe en los barrios marginales.

Muchos de estos chicos que cayeron bajo las balas policiales estaban alcoholizados o drogados.

Con algunos de ellos crecimos juntos, a otros los vi crecer.

¡Dios mío, eran demasiado jóvenes para morir!”

(Alarcón, 2012, p. 134)

RESUMEN

Las muertes por violencias siguen siendo la mayor causa de muerte en la población de 10 a 29 años y lleva una tendencia creciente. Este es un estudio descriptivo de tendencia temporal que tiene como objetivo analizar el perfil de mortalidad por violencias de la población de 10 a 29 años residentes en la provincia de Santa Fe, Argentina, durante el período 1990- 2012. Para ello, se calcularon tasas de mortalidad por causas externas según sexo, edad e intencionalidad; tasas de mortalidad por armas de fuego según edad, sexo e intencionalidad; y tasas de mortalidad por causas externas según departamentos provinciales, sexo, edad e intencionalidad. Como resultados, se destaca que la tasa de mortalidad por causas externas es 4 a 5 veces mayor en hombres respecto a las mujeres. La tendencia es creciente en los varones, siendo el grupo de 20-24 años el que presenta mayores tasas, seguido -a partir del 2008- por el de 15-19 años. Los accidentes de transporte son la causa de muerte más frecuente en ambos sexos, seguidos, en segundo lugar, por los homicidios en varones y suicidios en las mujeres. La mortalidad por suicidios en varones es creciente y alcanza sobre el final del estudio tasas similares a las de homicidios. Del total de las muertes producidas por armas de fuego, 37% corresponden a homicidios y 15% a suicidios. Respecto a la mortalidad por departamentos provinciales, los datos no son suficientes para establecer patrones de asociación con características socioeconómicas o de urbanización. Como parte de la discusión de este trabajo, se comparan los resultados obtenidos con tasas calculadas por otros autores a nivel nacional y en otras regiones del país.

PALABRAS CLAVES: mortalidad; causas externas; violencia; jóvenes; distribución temporal.

ABSTRACT

Mortality due to external causes remains as the main cause of death in people between 10 and 29 years of age. It shows also a positive trend across years. This is a descriptive study of temporal distribution of deaths among people between 10 and 29 years of age, who died in the province of Santa Fe- Argentina- during the period between 1990- 2012. For this purpose, mortality rates due to external causes were calculated according to gender, age, and intentionality. Mortality rates due to firearms were calculated according to gender, age and intentionality. Mortality rates due to external causes were also calculated in the different administrative departments of Santa Fe according to its distribution by gender age and intentionality. Results showed that mortality rates due to external causes were 4 to 5 times greater in males than in females. Mortality rates in males showed a positive trend along years. In males aged 20 – 24 years showed the highest rates, followed since 2008 by 15 -19 age group. Transport accidents were the most common cause of death in both sexes, followed by homicides in males and suicides in females. Suicides in males also showed a positive trend across years and tended to have similar values as homicides rates at the end of the study's period. Overall deaths due to firearms, 37% were due to homicides and 15% due to suicides. Regarding the geographical distribution of mortality rates according to political and administrative division of provinces, there were not enough information available to show any pattern that could be associated with urbanization levels or socioeconomic status. In the discussion section, data from this study were compared with results from other studies made at the country level or in other regions of the country.

Key words: mortality; external causes; violence; young people; temporal distribution.

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Tendencia temporal de la mortalidad por causas externas según sexo en la población 10 a 29 años .Santa Fe período 1990-2012.....	37
Figura 2. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según grupo etario en hombres. Santa Fe período 1990- 2012.	40
Figura 3. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas, según grupo etario en mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.....	42
Figura 4. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas, según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.....	43
Figura 5. Distribución porcentual de las muertes por causas externas según intencionalidad, en ambos sexos. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.	46
Figura 6. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según intencionalidad, en ambos sexos. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.	46
Figura 7. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según intencionalidad, en hombres. Población 10 a 29 años. Santa Fe, período 1990-2012.	48
Figura 8. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según intencionalidad, en mujeres. Población 10 a 29 años. Santa Fe, período 1990- 2012.	49
Figura 9. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por accidentes de transporte según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.....	54
Figura 10. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.	59
Figura 11. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por suicidios según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.	62
Figura 12. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.....	65
Figura 13. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por intencionalidad no determinada en población 10 a 29 años comparando hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.	69
Figura 14. Distribución porcentual de las muertes por armas de fuego y por otros mecanismos según sexo. Santa Fe, período 1990-2012	72

Figura 15. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por mecanismo de arma de fuegos en hombres y mujeres. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.....	74
Figura 16. Distribución porcentual de las muertes por mecanismo de arma de fuego según intencionalidad en ambos sexos. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.....	77
Figura 17. Distribución porcentual de las muertes por mecanismo de arma de fuego y otros mecanismos según intencionalidad en ambos sexos. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.	78
Figura 18. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios producidas por mecanismo de arma de fuego y otros mecanismos en hombres. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.	80
Figura 19. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por mecanismo de arma de fuego según grupos etarios, en hombres. Santa Fe, período 1990-2012.....	82
Figura 20. Tendencia temporal de la mortalidad por causas externas según departamentos en hombres, período 1990-2012.....	84
Figura 21. Tendencia temporal de la mortalidad por causas externas según departamentos y grupos etarios en mujeres, período 1990-2012.	85

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según sexo. Población 10 a 29 años. Santa Fe período 1990-2012.	35
Tabla 2. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según grupo etario en hombres. Santa Fe, período 1990- 2012.....	39
Tabla 3. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según grupo etario en mujeres. Santa Fe, período 1990- 2012.....	41
Tabla 4. Número de defunciones y tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según intencionalidad en ambos sexos. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.	45
Tabla 5. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según intencionalidad en hombres. Población 10-29 años, Santa Fe 1990-2012.....	51
Tabla 6. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según intencionalidad en mujeres. Población 10-29 años, Santa Fe 1990-2012.....	52
Tabla 7. Tasas de mortalidad por accidentes de transporte (por 100.000 habitantes) en hombres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.	55
Tabla 8. Tasas de mortalidad por accidentes de transporte (por 100.000 habitantes), en mujeres según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.	56
Tabla 9. Tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados (por 100.000 habitantes) en hombres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.	58
Tabla 10. Tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados (por 100.000 habitantes) en mujeres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.	60
Tabla 11. Tasas de mortalidad por suicidios (por 100.000 habitantes) en hombres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.	63
Tabla 12. Tasas de mortalidad por suicidios (por 100.000 habitantes) en mujeres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.	64
Tabla 13. Tasas de mortalidad por homicidios (por 100.000 habitantes) en hombres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.	66
Tabla 14. Tasas de mortalidad por homicidios (por 100.000 habitantes) en mujeres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.	67
Tabla 15. Tasas de mortalidad por intencionalidad no determinada (por 100.000 habitantes) en hombres y mujeres. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012..	70
Tabla 16. Tasas de mortalidad por mecanismo de arma de fuego en hombres y mujeres (por 100.000 habitantes). Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.....	73
Tabla 17. Número de defunciones por mecanismo de arma de fuego y otros mecanismos, según intencionalidad en ambos sexos. Grupo 10 a 29 años. Santa Fe, período 1990- 2012.	76

Tabla18. Tasas de mortalidad por homicidios (por 100.000 habitantes) según mecanismo de arma de fuego y otros mecanismos en hombres. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.	79
Tabla 19. Tasas de mortalidad por mecanismo de armas de fuego (por 100.000 habitantes) según grupo etario en hombres, población 10 a 29 años. Santa Fe, período 1990- 2012..	83
Tabla 20. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas en hombres según departamentos y grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.	87
Tabla 21. Tendencia temporal de la mortalidad por causas externas en mujeres según departamentos y grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012	88

LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

CABA = Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

CEPAL = Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CIE= Clasificación Internacional de Enfermedades.

DEIS = Departamento de Estadísticas e Información de Salud.

GBA= Gran Buenos Aires.

INDEC = Instituto Nacional de Estadística y Censos.

OMS = Organización Mundial de la Salud.

OPS = Organización Panamericana de la Salud.

WHO = World Health Organization. (Organización Mundial de la Salud)

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	15
2. PROPÓSITO	16
3. JUSTIFICACIÓN	17
3.1 <i>Justificación académica</i>	17
3.2 <i>Justificación social</i>	17
3.3 <i>Justificación personal</i>	18
4. PROBLEMA	20
5. HIPÓTESIS	23
6. ESTADO DEL ARTE	24
6.1 <i>Las violencias y sus alcances</i>	24
6.2 <i>La población juvenil</i>	26
6.3 <i>La mortalidad como una mirada más al problema de la violencia en los jóvenes.</i>	28
7. OBJETIVO GENERAL	30
8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	30
9. METODOLOGÍA	31
10. RESULTADOS	35
10.1 <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según sexo.</i>	35
10.2. <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según grupo etario.</i>	38
10.3. <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según intencionalidad.</i>	44
10.4. <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por intenciones y grupos etarios.</i>	53
10.4.1. <i>Tendencia temporal de la tasa de 1a tasa de mortalidad por accidentes según grupos etarios y sexo.</i>	
10.4.1. a. <i>Accidentes de transporte</i>	53
10.4.1.b <i>Otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados.</i>	57
10.4.2. <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por suicidios según grupos etarios y sexo.</i>	61
10.4.3 <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios según grupos etarios y sexo.</i>	65
10.4.4 <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por intencionalidad no determinada en hombres y mujeres.</i>	68
10.5. <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego.</i>	71
10.5.1 <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego según sexo.</i>	71
10.5.2 <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego según intencionalidad.</i>	74
10.5.2.a <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios por armas de fuego en hombres.</i>	78
10.5.3. <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego según grupo etario en hombres.</i>	81
10.6. <i>Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según departamentos y grupos etarios</i>	84
10.6.1. <i>Hombres.</i>	85
10.6.2. <i>Mujeres.</i>	87
11. DISCUSIÓN	90

<i>11.1 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas en hombres y mujeres.</i>	90
<i>11.2 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por grupos etarios.</i>	91
<i>11.3 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según intencionalidad.</i>	91
<i>11.4. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego.</i>	95
<i>11.5 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por departamentos provinciales.</i> 97	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXOS	104
APÉNDICE	107

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos 20 años la violencia como causa de muertes y múltiples morbilidades ha abandonado la exclusividad de los abordajes jurídicos y policiales para instalarse lentamente en la agenda de los estados como un problema social que convoca a diferentes sectores. Desde el campo de la salud, la preocupación por esta temática se profundiza al reconocer que la población juvenil es una de las más vulnerables a sufrir sus consecuencias: a las muertes por violencias –siempre prematuras y potencialmente reducibles- se suman aquellas lesiones no mortales que generan sufrimiento y discapacidad. Estos efectos, sin embargo, no sólo tienen repercusión a nivel individual, sino que también impactan en la calidad de vida de familias, amigos y comunidades donde estas víctimas se encuentran.

La complejidad con la que se erige esta problemática requiere de un abordaje desde múltiples disciplinas para poder indagar sobre los fenómenos que llevan a su desarrollo y reproducción, a fin de establecer medidas eficaces en materia de políticas que permitan prevenir y disminuir los daños. Este trabajo es una aproximación en este sentido y tiene como finalidad poder exponer las características que presentan la mortalidad por violencias en los jóvenes de la provincia de Santa Fe.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

2. PROPÓSITO

Contribuir a la construcción de conocimiento acerca de los perfiles de mortalidad por violencias en la población juvenil de la provincia de Santa Fe, para poder facilitar a los responsables de la toma de decisiones en los diferentes niveles del sector salud el desarrollo de procesos de trabajo dirigidos a la prevención y minimización del problema.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

3. JUSTIFICACIÓN

3.1 Justificación académica

La propuesta de realizar un estudio sobre mortalidad por violencias en jóvenes como tesis de la Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de Salud, surgió en primera medida como sugerencia de mis profesores. A este primer momento, le siguió después el desafío personal de poder problematizar esta temática con una mirada ampliada, construida y asimilada durante los años de cursado: comprender las muertes por violencias en su entera complejidad, contemplando la multiplicidad de disciplinas que convoca su estudio. En este sentido, se entiende que realizar un estudio sobre los perfiles de mortalidad por violencias en jóvenes desde la perspectiva de la epidemiología descriptiva, lejos de ofrecer una imagen acabada del tema, es un intento por abrir el juego a múltiples discusiones. Intenta reflejar, como hemos aprendido, que para empezar a construir procesos de análisis y de debate es necesario apropiarnos de la realidad que nos rodea. La epidemiología, junto a otras disciplinas, sirve así de base para la construcción de conocimiento que posibilite el desarrollo de políticas públicas orientadas a gestionar acciones en pos de reducir y prevenir estas muertes.

Por otro lado, la mortalidad por violencias en la población juvenil es sólo una expresión minúscula de un sufrimiento mucho mayor, que queda silenciado sin poder encontrar aún “indicadores” o registros que aporten datos con precisión y uniformidad. Analizar, entonces, estas causas de muerte quizás sea el primer paso para poder pensar otros estudios que den cuenta de las morbilidades asociadas a violencias y que todavía permanecen sin poder ser descriptas y analizadas a igual escala.

3.2 Justificación social

Las muertes por violencias, dentro de las cuales incluimos las muertes por accidentes, homicidios y suicidios, son en parte una manifestación de las condiciones sociales y de los escenarios que los jóvenes habitan en su vida cotidiana. En los últimos 30 años las acciones y políticas de los gobiernos en pos de reducir las muertes por enfermedades infectocontagiosas han logrado aumentar la expectativa de vida en la niñez al reducir la tasa de mortalidad materno – infantil (Viner et al., 2011). Sin embargo las muertes por violencias continúan

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

desde hace más de dos décadas una tendencia creciente y se ubican dentro de las primeras causas de muertes en jóvenes de 10 a 24 años (Viner et al., 2011). A su vez, los adolescentes y adultos jóvenes presentan las mayores tasas de mortalidad por mecanismo de armas de fuego en diferentes estudios de tendencia temporal realizados en Argentina (Spinelli et al, 2005, 2010, 2015). Estas muertes ponen de manifiesto la importancia que implica el estudio de las muertes juveniles y la violencia circundante. En cierta medida, el estudio de la mortalidad por violencias en la población de 10 a 29 años pretende ser una forma de dar a conocer las desigualdades que los jóvenes siguen enfrentando en el presente respecto a las oportunidades de acceso a educación, salud y seguridad social que les permitan desarrollar un proyecto de vida acorde a sus expectativas y que no coarte sus aspiraciones con muertes prematuras.

3.3 Justificación personal

Durante el transcurso de la maestría, varios fueron los tópicos que se me plantearon como posibles temas de tesis. En una primera aproximación a un tema de trabajo, me proponía investigar sobre la problemática relacionada con la formación de recursos humanos en salud en el hospital donde me desempeñaba como instructora de residentes de pediatría. Sin embargo, al finalizar el cursado de la maestría y al cambiar mi condición laboral, la posibilidad de continuar con ese abordaje se hizo cada vez más inviable no sólo por la distancia geográfica sino también porque esa investigación quedaba alejada de mi nueva realidad laboral. En ese momento, surgió como sugerencia de mi director de tesis la posibilidad de tomar una problemática que el Instituto de Salud Colectiva tiene como eje de estudio: la mortalidad por violencias.

En mi caso particular, la perspectiva que he considerado de interés se centra en el estudio de esta causa de muerte en los jóvenes de la provincia de Santa Fe. Como santafesina y residente en la ciudad de Rosario por más de treinta años, no he podido desconocer el incesante reporte de los medios periodísticos acerca del aumento de los crímenes y las muertes de jóvenes víctimas de homicidios en relación al narcotráfico o a la violencia callejera. Por otra parte, al haberme desempeñado como médica y pediatra por casi 8 años en una sala de internación, he podido percibir el aumento de los ingresos de niños y adolescentes por accidentes producidos en la calle, en las escuelas o en sus hogares, así como también el incremento de las internaciones por agresiones con armas, muchas de ellas con desenlaces

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

fatales. Si bien como pediatras se nos ha formado para tener una sensibilidad especial en la detección precoz de situaciones sugerentes de “maltrato infantil”, muchas veces estos escenarios descriptos no son considerados como “maltrato” por parte del personal médico y mucho menos percibidos como un problema de salud pública.

En este sentido, estimo que estudiar las muertes por violencias en jóvenes de la provincia de Santa Fe puede brindar mayor claridad en la descripción de sus características epidemiológicas más elementales. Ello permitirá profundizar el conocimiento que es necesario para poder reflexionar, como ciudadanos y profesionales, sobre aquellos mecanismos que aún quedan latentes operando en la producción y reproducción de la violencia en los diferentes contextos de nuestra sociedad.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

4. PROBLEMA

Desde de los años 70, la epidemiología ha contribuido al estudio de la violencia describiendo y comparando las tasas de mortalidad según diferentes regiones, grupos etarios, sexo y condiciones económicas, entre otras categorías. Además ha brindado información sobre el impacto en los años de vida potencialmente perdidos por esta causa y sus costos económicos concomitantes.

A lo largo de estos años, los resultados de la mayoría de estos estudios refieren a América Latina y el Caribe como regiones con moderada y alta tasa de muertes por violencias, destacándose además la población juvenil como el grupo etario más afectado, tanto por ser las principales víctimas como por ser los mayores perpetradores de violencia (Krug et al., 2003). Un estudio a nivel mundial, sobre perfiles generales de mortalidad en jóvenes de 10 a 24 años reveló un incremento pronunciado de las tasas de mortalidad, destacándose como causas principales la violencia interpersonal y los suicidios (Patton et al, 2009). Los años de vida potencialmente perdidos para estos grupos representaron el 15,5% del total de años perdidos en todos los grupos etarios (Gore et al, 2011). Por otra parte, dentro de esta población, los grupos etarios de 15 a 19 y de 20 a 24 años son los más afectados con tasas de mortalidad en varones mayores que las presentes entre mujeres y con aumentos de las tasas de homicidios más pronunciados en los países en desarrollo y en las economías en transición (Krug et al., 2003).

En el caso de Argentina, la mortalidad por causas externas presenta una tendencia creciente a lo largo de las décadas. Para el año 1992, la tasa de mortalidad por homicidios en adolescentes y jóvenes entre 10 y 29 años era de 4,9 cada 100 mil habitantes. Diez años más tarde, durante la crisis económica y política del año 2001, la tasa se duplicó y alcanzó su máxima expresión -9,4 cada 100 mil habitantes- (Spinelli et al., 2013). Sin embargo, “los valores más elevados de la tasa de mortalidad por agresiones o por suicidios constituyen el piso de la tasa por accidentes de transporte, la cual presenta una tendencia creciente desde 2007” (Spinelli et al., 2013, p.1-2).

Las cifras citadas revelan claramente la creciente importancia que comprende el abordaje de las muertes por violencias en nuestro país, puesto que además de ser una causa de muerte “externa”, reducible y prevenible en nuestra población, tiene como grupo más

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

vulnerable a los sectores más jóvenes. Si se observa al interior del país, es posible apreciar que las diferentes regiones del país presentan tendencias y distribuciones muy dispares. Dentro de la Región Centro - comprendida por las provincias de Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos, Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) – Santa Fe se ubica como una de las provincias con mayor muertes por causas externas. Durante el periodo 1983-1998, el número total de defunciones por causas externas en la provincia de Santa Fe superó al de CABA y resultó ligeramente inferior al promedio de muertes a nivel nacional (Adlerstein et al., 2000). En el año 2006 la tasa de mortalidad por causas externas en menores de 35 años en Santa Fe presentó magnitudes más elevadas que la media nacional (Ministerio de Salud de la Nación, 2008). Si bien en las publicaciones revisadas, no se han encontrado datos sobre tendencia temporal de mortalidad, los informes sobre perfiles de mortalidad y sobre la Situación de salud de la provincia, publicados por el Ministerio de Salud de Santa Fe, ponen de manifiesto la trascendencia de esta causa de muerte:

- Para el total de edades en la provincia el agrupamiento de “Causas Externas” se ubica en cuarto lugar con una tasa de 57,8 por 100.000 habitantes (Ministerio de Salud de Santa Fe, 2008).
- Las causas externas ocupan el primer lugar dentro de las causas de muertes en las franjas etarias de 10 a 14 años -tasa de 13,4 por 100.000 habitantes- y de 15 a 19 años- 75,5 por 100.000 habitantes- (Ministerio de Salud de Santa Fe, 2008).
- En ambos grupos etarios, la mayor proporción de muertes corresponden a varones (Ministerio de Salud de Santa Fe, 2008).

Al analizar por departamento se observa que: para el total de edades,

- la mayor tasa de mortalidad para los accidentes de transporte, se observa en el departamento de San Cristóbal- 4,6 por 100.000 habitantes-, le sigue el departamento Belgrano- 3,5 por 100.000 habitantes- y 9 de Julio- 3,1 por 100.000 habitantes-, registrando la tasa más baja el departamento Garay- 0,5 por 100.000 habitantes- (Ministerio de Salud de Santa Fe, 2011).
- la mayor tasa mortalidad para los suicidios se observa en los departamentos de San Javier- 3,8 por 100.000 habitantes- y San Cristóbal- 3,2 por 100.000 habitantes-, teniendo la tasa más baja, el departamento Iriondo- 0,3 por 100.000 habitantes- (Ministerio de Salud de Santa Fe, 2011).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

- la mayor tasa mortalidad para las agresiones, se registra en San Justo- 1,4 por 100.000 habitantes-, San Javier- 1,3 por 100.000 habitantes- y Vera- 1,1 por 100.000 habitantes (Ministerio de Salud de Santa Fe, 2011).

No se ha encontrado en dichos informes oficiales reportes y cifras relacionados con mortalidad por mecanismo de armas de fuego. Considerando que el uso permitido e ilegal de armas está íntimamente relacionado con la problemática de la violencia (Spinelli, 2015) entendemos que para analizar los perfiles de mortalidad por violencias en la población juvenil se deberá tener en cuenta tanto dicho mecanismo como las diferentes intencionalidades anteriormente citadas. Ante este escenario, se plantea como problema de investigación la siguiente pregunta:

¿Qué características presentan las muertes por violencias en la población de 10 a 29 años residente en la provincia de Santa Fe en el período 1990 – 2012?

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

5. HIPÓTESIS

La mortalidad por violencias en jóvenes de 10 a 29 años en la provincia de Santa Fe muestra una tendencia ascendente a lo largo de los últimos 23 años. En esta población, la mortalidad es mayor en el subgrupo de 20 a 24 años y en los varones. La distribución por departamentos es heterogénea, siendo más elevada en aquellos territorios donde existe mayor densidad de población urbana y mayor desarrollo económico.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

6. ESTADO DEL ARTE

6.1 *Las violencias y sus alcances*

Existen diversas definiciones de violencia a partir de los diferentes enfoques que toma cada disciplina de estudio. Su significado es cambiante según los contextos históricos y las realidades circundantes, por lo que las formas de violencia tolerada y condenada por las sociedades son también variables a lo largo del tiempo. Como explica Minayo, “la mayor parte de las dificultades para conceptualizar la violencia está dada por el hecho de ser un fenómeno del orden de lo vivido y cuyas manifestaciones provocan una fuerte carga emocional de quien las comete, las sufre y las presencia” (Minayo, 2005 p. 19). Si se entiende entonces que la violencia es una construcción histórica y social, es necesario poner en cuestionamiento el manejo de un concepto singular y totalizante.

Así, las violencias como término plural involucran dimensiones que contemplan tanto el ámbito individual como el colectivo: la *violencia cotidiana*, que comprende el nivel microinteraccional donde se suscitan aquellos hechos que comprometen directamente la integridad corporal y que puede ser traducida en homicidio, agresiones, violaciones, robos a mano armada; la *violencia estructural o político-económica* relacionada con aquella violencia ejercida por las autoridades oficiales en nombre de una ideología o estado político y que se traduce en la imposición de sufrimiento social; y la *violencia moral y simbólica* que se refiere a la incorporación subjetiva de las legitimaciones de desigualdad y jerarquía (Spinelli et al., 2013).

Además, es necesario reconocer que las violencias no son ejercidas siempre como una fuerza exterior hacia los individuos o grupos sino que las mismas se encuentran arraigadas en el interior de las conciencias y subjetividades (Minayo, 1998), por lo que el abordaje de esta problemática requiere de la confluencia de múltiples disciplinas que van desde las ciencias jurídicas y sociales, hasta la psicología y la biología.

Como se puede apreciar, la violencia no es entonces un objeto específico del área de la salud que pueda reducirse a la transformación de una variable de estudio. Sin embargo, para poder incorporar su significado a este campo es necesario delimitar su definición para que pueda ser aplicable. En el año 2002 la Organización Mundial de la Salud definió violencia como “el uso de la fuerza física o de poder, en forma real o como amenaza, contra otra

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

persona o sí mismo, o contra un grupo o comunidad, que resulte o tenga cualquier posibilidad de resultar en lesión, muerte, daño psicológico, privación o dificultad en el desarrollo humano” (World Health Organization, 2002 p. 4). También especificó en dicho documento una clasificación de sus manifestaciones empíricas con el fin de facilitar las descripciones de morbimortalidad. Así, las violencias se clasificarían en violencia contra sí mismo (autoinfligida); violencia interpersonal; y violencia colectiva.

Violencia autoinfligida comprende tanto los comportamientos suicidas -como el suicidio y los intentos de suicidio-, como aquellas manifestaciones de autoagresiones o automutilaciones. Las violencias interpersonales se contemplan dentro de dos ámbitos: el intrafamiliar y el comunitario. La violencia intrafamiliar es aquella que ocurre entre los miembros de una familia o sus parientes cercanos, principalmente en el ambiente del hogar pero no en forma excluyente. Se considera como manifestaciones de violencia intrafamiliar las agresiones contra niños, mujeres, hombres y ancianos. La violencia comunitaria se define como aquella que ocurre en el ambiente social entre personas que pueden ser conocidas o no. Se consideran expresiones de dicha categoría, la violencia juvenil; la violencia institucional que ocurre por ejemplo en las escuelas, lugares de trabajo, prisiones, etc. (WHO, 2002). Las violencias colectivas se entienden como aquellos actos violentos que suceden en el ámbito macro social, político y económico y que se caracterizan por la dominación de grupos y del Estado. En esta categoría, se incluyen los crímenes cometidos por grupos organizados, los actos de terrorismo, las guerras y los actos de aniquilamiento de determinados pueblos y naciones. La clasificación de violencia colectiva contempla también aquellos ataques económicos entre naciones y grupos, generalmente dominados por intenciones e intereses de dominación (WHO, 2002).

Por otra parte, en la Clasificación Estadística Internacional de las Enfermedades (OPS, 1995), el capítulo XX define bajo el término ‘causas externas de morbilidad y mortalidad’ a aquellos acontecimientos ambientales y circunstancias como causa de traumatismos, envenenamiento y otros efectos adversos’. En esta sección el evento de muerte se define en términos de su intencionalidad, tipo de objeto utilizado, lugar de ocurrencia, mecanismo de producción del hecho y actividad realizada al momento de ocurrir el evento. Cuando es posible discernir la intencionalidad de la lesión y muerte, las muertes se clasifican en:

- muertes no intencionales o accidentes, si la muerte no es consecuencia de una acción deliberada para hacer daño

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

- muertes intencionales, si se considera que existió uso de la fuerza con el objetivo de causar daño y muerte. En este sentido, el daño puede ser autoinfligido, como el caso de los suicidios, o contra otros como en el caso de los homicidios.
- si es posible discernir cierta intencionalidad en la muerte pero no puede discriminarse si esta ha sido un accidente, homicidio o suicidio, las muertes se clasifican como de intencionalidad no determinada.

De lo anteriormente mencionado puede establecerse que si bien la definición de violencia establecida por la OMS permite considerar los suicidios y homicidios como parte de las violencias autoinfligidas e interpersonales respectivamente, quedan excluidos de esta definición los accidentes.

En este sentido, si se considera que los accidentes en casi todas sus circunstancias- como en el caso de los accidentes de transporte- suceden muchas veces no como consecuencia del azar sino de la negligencia e irresponsabilidad individual y colectiva, su inclusión dentro de las muertes por violencias puede ser entendida como una interpretación relacional y social del concepto de violencia (Spinelli et al, 2005). Es por ello que a los fines de este trabajo, se incluirán dentro de la categoría de muertes por violencia no sólo los suicidios y homicidios sino también los accidentes.

Existen además otras múltiples formas de definir y catalogar las violencias, aunque no es intención de este trabajo ahondar en ese aspecto, puesto que se entiende que cualquiera de estos conceptos resulta limitado y parcial. También es necesario remarcar, a modo de cierre, que a pesar de la gran variedad de formas en las que se presenta, las violencias así definidas siguen siendo insuficientes en la conceptualización de las consecuencias negativas y el impacto real que presenta en el proceso salud- enfermedad- atención: el desafío seguirá siendo la incorporación incesante de nuevas perspectivas que incluyan también aquellas manifestaciones menos visibles y silenciosas de las violencias, contemplando los diferentes escenarios de reproducción y los complejos vínculos que se establecen entre los procesos económico- políticos y la vida cotidiana (Spinelli et al, 2005).

6.2 La población juvenil

La Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso en el año 1986 en un documento denominado “La Salud de los jóvenes: un desafío para la sociedad” una escala de edades para

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

la estratificación de la población juvenil de 10 a 24 años. Contempla para cada período un intervalo de 5 años, denominándolos de la siguiente manera:

Pubertad: desde los 10 a los 14 años

Adolescencia: desde los 15 a los 19 años.

Juventud: desde los 20 a los 24 años.

Más tarde, en el 2003 en un informe sobre Violencia, la Organización Mundial de la Salud define a los jóvenes como las personas de edades comprendidas entre los 10 y 29 años (Krug et al, 2003). A las tres franjas etarias se agrega entonces la de adulto joven que comprende las edades de 25 a 29 años. Siguiendo esta clasificación, en Argentina un 33,6% de la población tiene entre 10 y 29 años, proporción que se mantiene relativamente constante en las últimas cuatro décadas con un índice de masculinidad que resulta mayor cuanto más joven es la población (INDEC, 2010).

Estos límites temporales o cronológicos resultan operativos al momento de poder conocer datos sociodemográficos particulares. Si bien la condición juvenil se contempla como un período de transición entre la infancia y la adultez y tiene relación con el modo en que la sociedad procesa y organiza el paso del tiempo, los límites definidos legalmente (como la edad para votar, obtener licencia de conducir o salir del país) son cambiantes según la época y los contextos civiles, políticos y sociales. Se podría decir entonces, que “la adolescencia y juventud son constructos sociales que se definen teóricamente pero que comprenden varias realidades marcadas no sólo por las determinaciones genético –biológicas y socio económicas, sino también por las condiciones propias de cada subjetividad dentro de un grupo social” (Deslandes, 2005 p. 60). Es por eso que hacer referencia a la juventud como un grupo o unidad obstaculiza la comprensión de las características y diferencias que los jóvenes presentan en relación al espacio social y las relaciones de superposición que se establecen con otras categorías como las jerarquías de género y clases sociales (Spinelli et al., 2013).

En América Latina, el acceso a los recursos y oportunidades por parte de los jóvenes, está atravesado por marcadas desigualdades: un sector reducido de la población joven alcanza niveles de vida similares a los de los países industrializados, mientras que la situación de la mayoría restante se asemeja a la de los países más pobres. Si bien en los últimos años se han desarrollado políticas públicas orientadas a disminuir estas inequidades, todavía los jóvenes se enfrentan a diferentes paradojas y tensiones: por un lado, el aumento de los años de escolaridad obligatoria ha permitido que mayor población acceda a la educación formal, sin

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

embargo ello no resulta suficiente para que la mayoría de los jóvenes puedan conseguir empleos calificados y estables. En segundo lugar, el avance en el plano de políticas sociales de protección y consideración de los niños y jóvenes como sujetos de derechos no es proporcional a la posibilidad de acceso de los mismos a los espacios de poder político. Por último, se dice que los jóvenes se encuentran mejor provistos de salud debido a los avances científicos en Medicina y a su menor posibilidad de enfermar por enfermedades transmisibles, pero no se contempla la vulnerabilidad de este sector respecto a la morbimortalidad por violencias como un problema de salud: la violencia física y psicológica en el seno familiar; las agresiones en las escuelas por bullying; las lesiones y muertes por accidentes de transporte, homicidios y suicidios (CEPAL, 2008). En este sentido, el desafío a futuro será desnaturalizar la violencia juvenil contemplando las diferentes formas en que se ejercen y se padecen en los jóvenes, inscribiendo las experiencias individuales y aisladas de cada uno de ellos en los escenarios socio- históricos correspondientes, respetando sus particularidades y sus proyectos de vida (Spinelli et al., 2005).

6.3 La mortalidad como una mirada más al problema de la violencia en los jóvenes.

La muerte no sólo es un hecho tardío en los procesos de salud/enfermedad sino también un acontecimiento único e inexorable en la vida de cada persona. La mortalidad por violencias es una pequeña parte reconocible de una dolencia cuya dimensión es mucho mayor. Se estima que por cada muerte hay alrededor de 20 a 40 víctimas no mortales de la violencia juvenil que reciben tratamiento en hospitales (Spinelli et al., 2013). Las morbilidades asociadas a la violencia son difíciles de poder medir tanto por la escasez de datos y registros, como por la imprecisión que caracteriza la descripción de algunos hechos violentos. Además, el problema no sólo se reduce a la cuantificación de lesiones físicas sino que también tiene en cuenta las consecuencias de las violencias “no físicas”: la discriminación, el maltrato psicológico, el abuso de poder y el sufrimiento social que se genera en familiares y conocidos en torno a la muerte de un ser querido.

Por todo ello, la problematización de las violencias como causa de dolor y muerte, requiere de una visión holística que incluya tanto la contextualización del universo sociocultural como aquellos aspectos de lo cotidiano de cada individuo; prestando atención no sólo a la ocurrencia o no de un evento concreto como la muerte, sino más bien al conjunto de

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

relaciones que se establecen entre los diferentes actores; entre éstos y los factores medio/ambientales y entre los hechos y los procesos que se desarrollan (Urquía, 2006). Entendiendo ésto no como una imposición externa sino más bien como una exigencia epistemológica intrínseca y esencial (Minayo et al, 1998), es que se plantea el enfoque del estudio de la mortalidad por violencias abordando el concepto de vulnerabilidad. La violencia desde la vulnerabilidad significa tomar en cuenta múltiples aspectos, desde la incursión sociocultural y el status económico; las relaciones interpersonales; las creencias y los proyectos de vida hasta el acceso de salud y el contexto legal de cada país. Es un modo de superar tanto la dicotomización entre lo individual y lo colectivo como también la factorización de los determinantes contextuales (Ayres et al, 2012). Este abordaje desde el concepto de vulnerabilidad enmarca este estudio de la mortalidad por violencias, aun cuando el alcance del mismo presenta límites a nivel operativo que no posibilitan abordar todos estos aspectos citados en la misma dimensión. Sin embargo, es necesario que exista al menos como parte de lo pensado al momento de delimitar el objeto de estudio. Tal como afirma Testa, para formular “un problema desde una observación de la realidad y del trabajo “concreto” cotidiano, debe realizarse cierta abstracción y reflexión teórica del mismo, para poder analizarlo y luego devolverlo al contexto en el que se encuentra como “pensado” desde múltiples interpretaciones. Es decir, que este “concreto pensado” resulta una “síntesis dialéctica entre la realidad y la abstracción que se realiza para establecer sus determinantes” (Testa, 1993 p.70).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

7. OBJETIVO GENERAL

Analizar el perfil de mortalidad por violencias en la provincia de Santa Fe en la población de 10 a 29 años durante el período 1990- 2012.

8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por violencias según sexo, edad, e intencionalidad en la provincia de Santa Fe.
- Describir la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego según edad, sexo e intencionalidad.
- Describir la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por violencias según departamentos, sexo, edad e intencionalidad.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

9. METODOLOGÍA

Este trabajo es un estudio descriptivo sobre la tendencia temporal de la mortalidad por violencias en jóvenes de 10 a 29 años residentes en la provincia de Santa Fe durante el período 1990-2012. La población del estudio se limita a hombres y mujeres fallecidos entre los años 1990-2012 con edades comprendidas entre los 10 y 29 años, cuyo lugar de residencia fuera la provincia de Santa Fe. El grupo de 10 a 29 años de edad ha sido elegido como foco del estudio, debido a que se trata de un segmento poblacional de baja mortalidad general, en el que las muertes por violencia adquieren su máxima expresión como causas de muerte.

Tal como se ha definido previamente, para los fines de este estudio se ha considerado como muertes por violencias a aquellas muertes incluidas dentro de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud (CIE) como muertes por causas externas clasificables por intencionalidad. Quedan excluidas de este conjunto aquellas defunciones contempladas bajo la descripción ‘otras causas externas y sus efectos tardíos’ y ‘complicaciones de la atención médica y quirúrgica’

En primera medida, se ha calculado la tendencia temporal de las tasas de mortalidad por accidentes, homicidios y suicidios así como también aquellas muertes con intencionalidad no determinada. Con respecto a los accidentes, se ha establecido una división entre aquellas muertes producidas por accidentes de transporte de aquellas producidas por otros accidentes que no involucran vehículos de transporte. Esta división se ve justificada en la elevada tasa de mortalidad por accidentes de transporte que presenta la población juvenil en otras publicaciones revisadas (Spinelli et al, 2010). Dentro de los accidentes de transporte no se hace una disquisición entre accidentes de tráfico de vehículo automotor y otros accidentes de transporte. La razón de incluirlos todos en el mismo grupo, reside en el bajo número de otros accidentes de transporte en jóvenes de 15 a 29 años (Spinelli et al, 2010). Por otra parte, la disquisición entre accidentes de transporte y otros accidentes que no involucran vehículos de transporte (caídas accidentales; ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales entre otros) reside en la diferente naturaleza de los mismos.

Dentro de otros accidentes se han incluido además aquellas muertes codificadas bajo la definición ‘accidentes por exposición a factores no especificados’ (código X59, CIE- 10), no estableciendo una diferenciación entre estas dos últimas categorías al momento de analizar

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

las tasas de mortalidad por otros accidentes distintos de accidentes de transporte. A los fines prácticos se ha denominado a este grupo como ‘Otros accidentes y accidentes por factores no especificados’ separándolos así del grupo de ‘accidentes de transporte’

Por otra parte, dado que la población adolescente y de adultos jóvenes representan los grupos con mayor número de muertes por armas de fuego (Spinelli et al, 2015), se ha realizado, en segundo lugar, una descripción de la tendencia temporal de las tasas de mortalidad por armas de fuego teniendo en cuenta las diferentes intencionalidades antes citadas.

Debido a que el período estudiado 1990-2012 abarca años donde se utilizaron la codificación establecida por el CIE- 9 (1990-1996) y CIE 10 (1997-2012), se ha establecido como parámetro para la comparación, las equivalencias propuestas por Cirera Suarez et al (2006) que se adjuntan en el Anexo A . A continuación se detallan los diferentes códigos CIE utilizados en este trabajo para la descripción de cada intencionalidad.

- Accidentes de transporte (E-800 a E-848 excepto E-808 y E-809 y V01 a V99);
- Otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados (AEFNE): (E-880 a E- 888, E-910 a E-915 , E-890 a E-899 , E924, E-850.0.8.9, E-851 a E- 855,E- 858.9, E- 860, E- 856, E-857, E-859,E- 861 a 869,E- 887,E- 889,E- 900 a 909,E-916 a 923,E- 925 a E-928 y W01 a W19, W20 a W31, W32 a W39, W40 a W49, W50 a W64, W65 a W84, X00 a X19, X20 a X29, X30 a X39, X40 a X49, X 50 a X57, X59);
- Suicidios (E-950 aE-959 y X60 a X84);
- Homicidios (E-960 a E-969 y X85 a Y09);
- Intencionalidad No determinada (E- 980 a E- 989y Y10 a Y34).

Para el estudio de la mortalidad por armas de fuego se consideraron los siguientes códigos según la intencionalidad correspondiente:

- Accidentes (E-922 y W32 a W34);
- Suicidios (E-955.0 a E-955.4 y X72 a X74);
- Homicidios (E-965.0 a E965.4 y X93 a X95);
- Intencionalidad no determinada (E- 970, E-985.0 a E-985.4 y Y22 a Y24, Y350).

Para la caracterización de las muertes en los años estudiados se han considerado además otras variables como:

- grupos etarios : 10-14años; 15-19 años; 20-24 años; 25-29 años
- sexo: masculino, femenino

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

lugar de residencia: departamentos de la provincia de Santa Fe (Belgrano, Caseros, Castellanos, Constitución, Garay, Gral. López, Gral. Obligado, Iriondo, La Capital, Las Colonias, 9 de Julio, Rosario, San Cristóbal, San Javier, San Jerónimo, San Justo, San Martín y Vera). Se adjunta en el Anexo B mapa con la división política de la provincia.

Para el análisis por departamentos se han considerado los departamentos de residencia de las personas fallecidas, dato publicado por el Ministerio de Salud que presenta adecuada calidad de información para los fines de este estudio. En el análisis de las muertes por departamento se excluyeron aquellos casos que presentaban lugar de residencia no determinado (código 999).

Con el fin de poder describir la tendencia temporal de las muertes por violencia para las diferentes intencionalidades y mecanismo de armas de fuego se calcularon para cada año las respectivas tasas de mortalidad tomando como numerador las muertes ocurridas según grupos etarios y sexo y como denominador la población correspondiente a edad y sexo . Para los datos de la población de Santa Fe por sexo y grupo etario se utilizaron las estimaciones de población por provincias proporcionada por el INDEC (INDEC, 2009). Debido a la falta de disponibilidad de información sobre las poblaciones por departamentos según sexo y grupo etario para cada año de estudio, al momento de describir la mortalidad por departamentos se tomaron como referencia las poblaciones reportadas en los años censales 1991, 2001 y 2010. Para poder establecer una descripción temporal que pudiera demostrar valores representativos, se decidió agrupar las muertes en los años vecinos a dichos años censales. Así se tomaron en cuenta tres períodos: 1990-1994 (alrededor del año 1991); 1999-2003 (alrededor del 2001) y 2008- 2012 (alrededor del año 2010). Para cada uno de estos períodos se calcularon las respectivas tasas de mortalidad tomando como numerador la suma de los casos de muertes ocurridos dentro de los 5 años de cada período y como denominador la población de cada año censal multiplicada por los cinco años de cada intervalo, asumiendo que la población se mantiene más o menos estable dentro los mismos.

Con el fin de poder presentar los resultados y dada las diferencias en las magnitudes de algunas tasas de hombres y mujeres, se exponen en este trabajo gráficos con diferentes escalas. De esta manera se pretende visualizar aquellos valores y tendencias con valores más pequeños que de otra manera quedarían subestimados.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Por último cabe destacar que la base de datos se confeccionó manteniendo las regulaciones de éticas del Secreto Estadístico contemplados en la Ley Nacional 17622/68 que garantiza la confidencialidad y preservación de la identidad de las personas involucradas o entidades a quienes se refiera.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

10.RESULTADOS

En los 23 años que abarca este estudio ocurrieron un total de 11.893 muertes por violencia en personas entre 10 a 29 años de edad al momento de morir, que residían en la provincia de Santa Fe. De estas muertes, 9.915 corresponden a hombres (83%) y 1.978 a mujeres (17%); 4.003 defunciones (33,5%) presentan como lugar de residencia el departamento de Rosario y 2.492 (21%) pertenecen al departamento de La Capital (Santa Fe). Respecto a la edad que presentaron al morir, 975 muertes (8%) corresponden a personas entre 10 y 14 años; 3.566 defunciones (30%) se constataron en jóvenes de 15 a 19 años; y 4.132 (35%) y 3.220 (27%) en sujetos de edades comprendidas entre 20- 24 años y 25- 29 años respectivamente.

En el análisis de las muertes por intencionalidad se han exceptuado del estudio aquellas muertes que no se encontraban dentro de las codificaciones seleccionadas para cada intención de muerte (ver sección 9, Metodología). Estas muertes producidas por otras causas corresponden a un total de 71 muertes (0,6%). En la descripción de la mortalidad por departamentos se han apartado del análisis aquellas muertes cuya codificación refiere departamento de residencia desconocido (código 999) y que representan un total de 305 muertes (2,5%).

A continuación se describirán los resultados teniendo en cuenta los objetivos delineados para tal fin.

10.1 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según sexo.

La tasa de mortalidad por causas externas para ambos sexos presenta diferentes comportamientos a lo largo del período estudiado (Figura 1). Desde el inicio de la serie en 1990 hasta el año 1994 se observa un aumento de la tasa de mortalidad de 41,0 a 47,3 por cien mil habitantes respectivamente. En los años posteriores -1995 a 1997- las tasas permanecen más o menos estables oscilando alrededor de 45 por cien mil habitantes (Tabla1).

A partir del año 1998, la tasa de mortalidad por causas externas en ambos sexos presenta un aumento brusco en sus magnitudes siendo en el año 2001 de 56,4 por cien mil habitantes (Tabla1). Desde del año 2002 los valores de las tasas comienzan a decrecer y en el año 2005 se registran valores similares a los observados en el año 1997 (tasa de 46 por cien

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

mil habitantes). Pero a partir de 2007, y hasta el final del período estudiado, las tasas de mortalidad vuelven a aumentar con magnitudes que superan a los valores del año 2001. En el año 2011 se registra el máximo valor alcanzado de toda la serie temporal que es de 67,8 por cien mil habitantes (Tabla1).

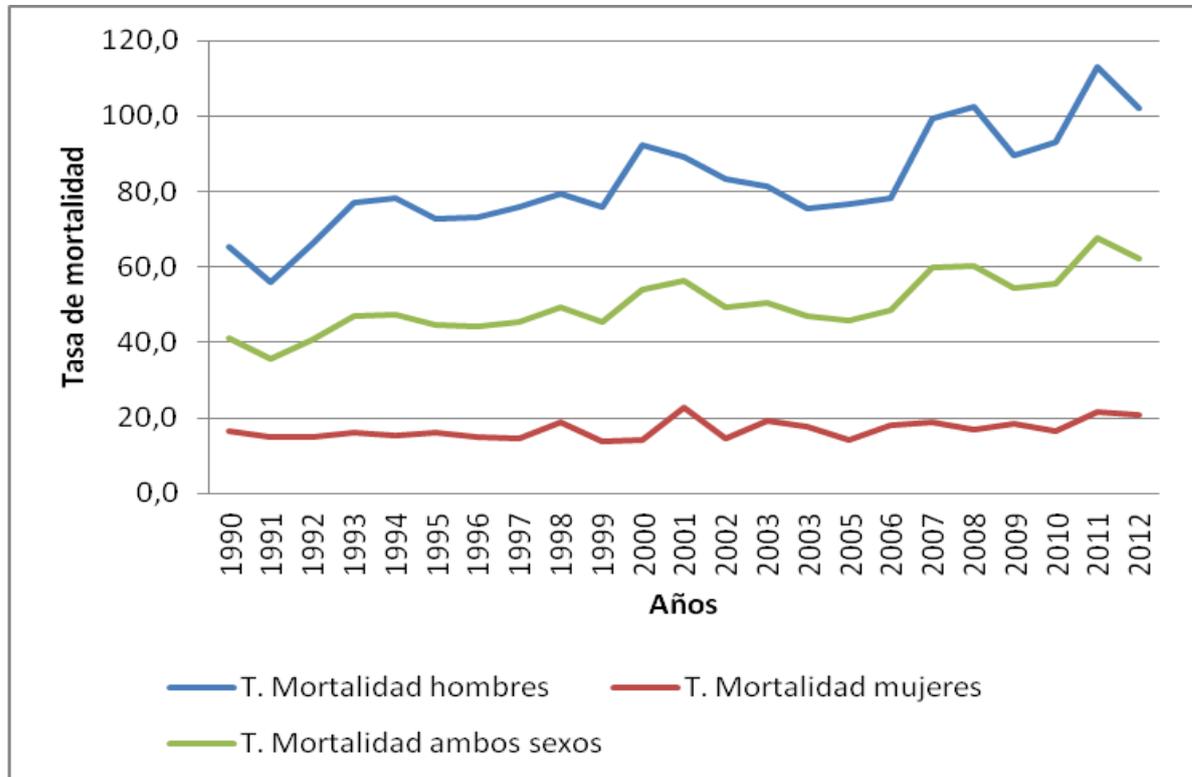
Tabla 1. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según sexo. Población 10 a 29 años. Santa Fe período 1990-2012.

	Tasa. Mortalidad hombres	Tasa. Mortalidad mujeres	Tasa. Mortalidad ambos sexos
1990	65,2	16,4	41,0
1991	56,0	15,0	35,7
1992	66,3	15,0	41,0
1993	77,0	16,0	46,8
1994	78,4	15,4	47,3
1995	72,7	16,2	44,8
1996	73,0	14,8	44,2
1997	76,0	14,4	45,5
1998	79,5	18,7	49,5
1999	76,0	13,8	45,3
2000	92,4	14,2	53,8
2001	89,3	22,7	56,4
2002	83,5	14,5	49,5
2003	81,2	19,0	50,6
2003	75,7	17,8	47,0
2005	76,6	14,3	46,0
2006	78,0	18,0	48,5
2007	99,5	19,0	60,0
2008	102,4	17,0	60,4
2009	89,6	18,5	54,6
2010	93,0	16,5	55,4
2011	113,0	21,4	67,8
2012	102,0	21,0	62,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 1. Tendencia temporal de la mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según sexo en la población 10 a 29 años .Santa Fe período 1990-2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes

En mujeres, las tasas de mortalidad permanecen más o menos estables durante todo el período. En los años estudiados, la mortalidad inicial en 1990 es de 16,4 por cien mil habitantes y en 2012 de 21 por cien mil habitantes. Dentro de estas variaciones temporales, se destaca un pequeño incremento de la mortalidad en el año 2001 de 22,7 por cien mil habitantes (Tabla 1), lo que representa el máximo valor de toda la serie. De esta manera, si se comparan las tendencias de mortalidad en hombres y mujeres, es posible apreciar que la mortalidad en hombres es 4 a 5 veces mayor que la de mujeres, tomando como referencia los valores de inicio y fin de serie y los años 2001 y 2011 que representan los máximos valores de tasas para mujeres y hombres respectivamente (Tabla1).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

10.2. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según grupo etario.

Como se ha desarrollado anteriormente en este trabajo, la población de 10 a 29 años constituye un grupo heterogéneo donde coexisten diferentes espacios y contextos. Es por eso que se describe la mortalidad por grupos etarios en hombres y mujeres con el fin de identificar la existencia de subgrupos dentro de la población estudiada, que presenten diferentes comportamientos o tendencias en relación a las muertes por violencia. Al considerar las tasas de mortalidad en cuatro grupos etarios –10 a14; 15 a 19; 20 a 24 y 25 a 29 años- se observa que la distribución de las muertes es diferente en hombres y mujeres.

En hombres (Tabla 2), el grupo con menor mortalidad corresponde al de 10 a 14 años donde la tendencia es más o menos estable con variaciones de poca magnitud: entre los años 1990 y 1994 las tasas de mortalidad se encuentran alrededor de 25,0 por cien mil habitantes. A partir de 1995 las tasas disminuyen de 20,5 a 15,0 por cien mil habitantes en el año 2000, lo que representa el valor más bajo de toda la serie. En el 2001 la tasa asciende a 23,0 por cien mil habitantes para luego decrecer y experimentar un nuevo incremento en 2007 de 26,0 por cien mil habitantes (máximo valor de todo el período para este grupo). En los años subsiguientes las tasas tienden a decrecer levemente finalizando el período en el año 2012 con 22,8 muertes por cien mil habitantes.

Los tres grupos restantes presentan un comportamiento y tasas con valores similares entre sí (Figura 2). De ellos, el grupo etario de 20 a 24 años es el que predomina durante todos los años estudiados y presenta entre 1990 y 1995 un crecimiento de sus tasas de 80,3 a 113,5 muertes por cien mil habitantes. En el período de 1996 a 1999 las tasas disminuyen y en el 2000 se aprecia un brusco aumento que alcanza valores de 144,0 defunciones por cien mil habitantes. En los años que siguen, las tasas disminuyen a valores similares al período 1996-1999 y a partir de 2005, y hasta el final de la serie temporal, la tendencia es creciente con dos puntos que representan las magnitudes más elevadas de mortalidad: 150,0 muertes por cien mil habitantes en el 2007 y 154,0 por cien mil habitantes en 2012 (Figura 2). El grupo de 25 a 29 años representa el segundo grupo etario con mayor mortalidad desde el inicio de la serie temporal hasta aproximadamente el año 2008 donde la tasa de mortalidad de 116,0 por cien mil habitantes es superada por la del grupo de 15 a 19 años que presenta 127,0 muertes por cien mil habitantes (Figura 2). En los años posteriores las tasas de mortalidad por causas externas en los varones de 15 a 19 años son mayores que las del grupo de 25 a 29 años,

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

constituyéndose de esta manera en el segundo grupo etario con mayor mortalidad sobre el final del período estudiado (Figura 2).

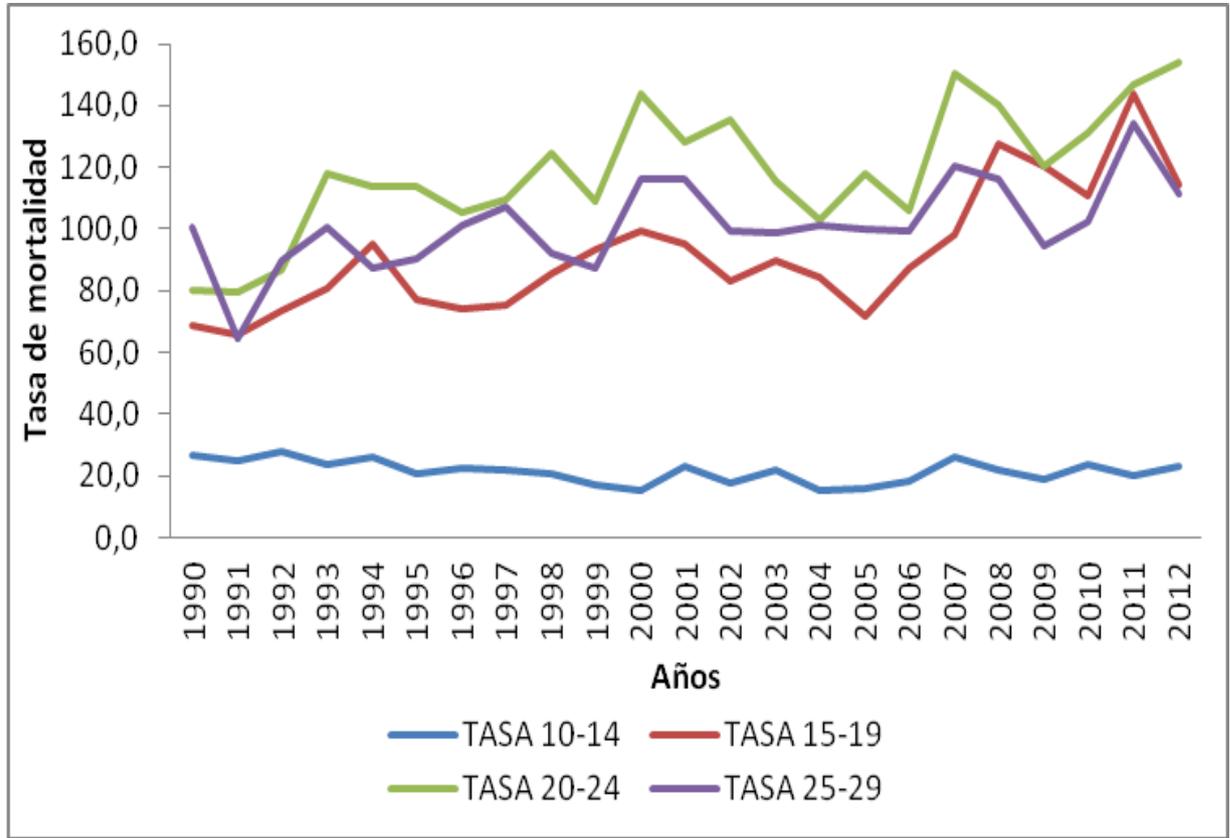
Tabla 2. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según grupo etario en hombres. Santa Fe, período 1990- 2012.

	TASA 10-14	TASA 15-19	TASA 20-24	TASA 25-29
1990	27,0	68,6	80,3	100,5
1991	24,7	65,6	79,3	64,7
1992	27,7	73,7	86,7	89,8
1993	23,7	81,0	118,0	100,7
1994	26,2	95,5	113,7	87,2
1995	20,5	77,0	113,5	90,4
1996	22,7	74,0	105,0	101,0
1997	21,8	75,5	109,3	107,2
1998	21,0	85,3	124,6	92,0
1999	17,3	93,0	109,3	87,3
2000	15,0	99,6	144,0	116,0
2001	23,0	95,2	128,0	116,0
2002	18,0	83,0	135,5	99,2
2003	21,6	90,0	115,5	98,8
2004	15,2	84,3	102,7	101,0
2005	16,0	71,7	118,2	99,8
2006	18,4	87,0	106,0	99,6
2007	26,0	98,3	150,2	120,7
2008	22,0	127,8	134,0	116,2
2009	19,0	120,5	120,6	94,6
2010	24,0	111,0	131,0	102,2
2011	20,3	144,0	146,8	134,5
2012	22,8	114,0	154,0	111,3

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 2. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según grupo etario en hombres. Santa Fe período 1990- 2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes.

En las mujeres (Tabla 3), las tasas de mortalidad para cada grupo presentan variaciones de poca magnitud a lo largo del tiempo. El grupo 10-14 años es el que presenta la menor mortalidad en todo el período, mientras que los tres grupos restantes presentan magnitudes de tasas y comportamientos similares a lo largo del tiempo. En líneas generales las tasas se encuentran rondando valores de mortalidad de 15,0 a 25,0 defunciones por cien mil habitantes. Se destaca en este período estudiado, el incremento de la mortalidad que presentan todos los grupos etarios en el 2001 (Figura 3). Dentro de ellos, el que mayor magnitud alcanza es el grupo de 15 a 19 años con una tasa de 41,5 por cien mil habitantes. Luego de ese año, todas las tasas tienden a descender retomando sus valores previos.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

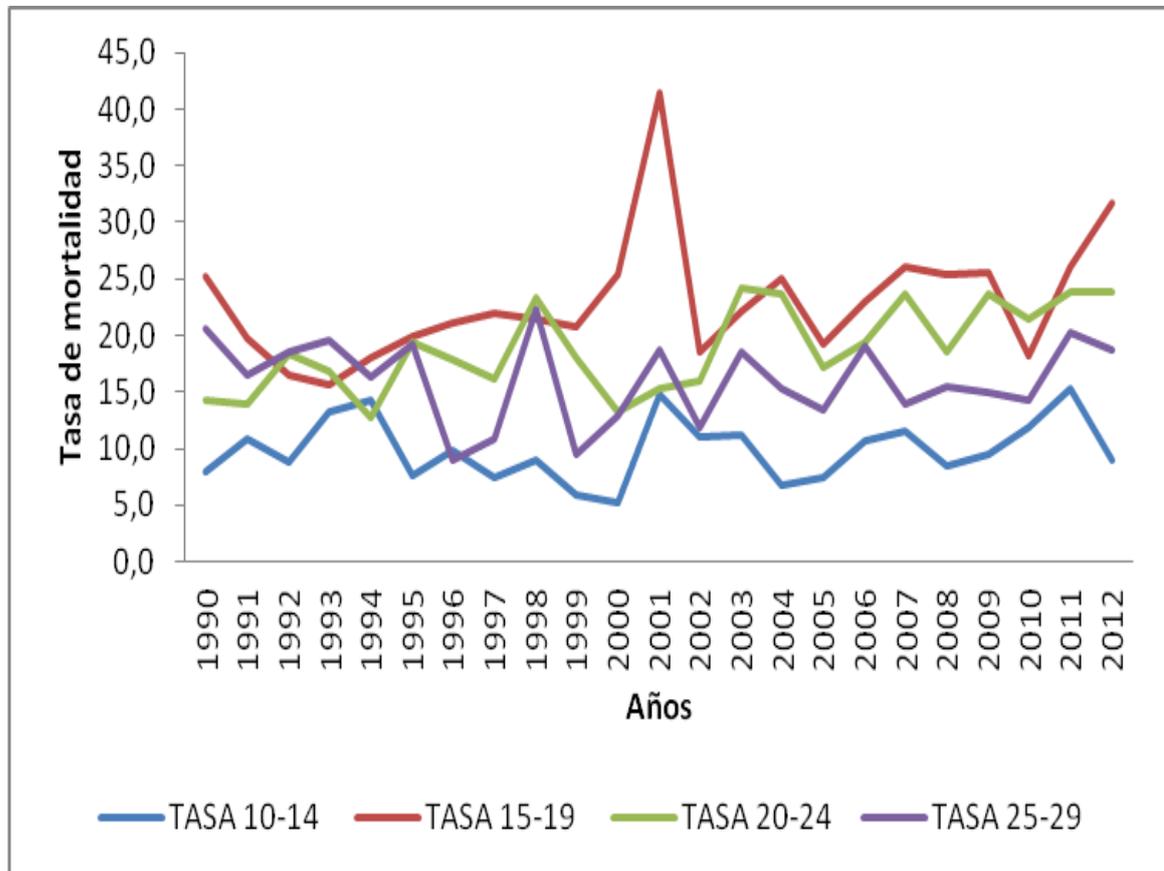
Tabla 3. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según grupo etario en mujeres. Santa Fe, período 1990- 2012.

	Tasa 10-14 años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	8,0	25,2	14,2	20,5
1991	10,9	19,8	13,9	16,4
1992	8,8	16,4	18,4	18,5
1993	13,3	15,7	16,9	19,5
1994	14,2	18,1	12,8	16,4
1995	7,5	19,9	19,4	19,3
1996	9,8	21,1	17,8	9,0
1997	7,5	21,9	16,2	10,9
1998	9,0	21,4	23,3	22,3
1999	5,9	20,8	18,0	9,5
2000	5,2	25,3	13,2	12,9
2001	14,7	41,5	15,3	18,8
2002	11,1	18,5	16,0	11,9
2003	11,1	22,2	24,2	18,5
2004	6,7	25,1	23,7	15,4
2005	7,5	19,2	17,1	13,4
2006	10,6	23,0	19,3	19,0
2007	11,5	26,0	23,8	13,9
2008	8,6	25,4	18,5	15,5
2009	9,4	25,6	23,7	14,9
2010	11,9	18,2	21,5	14,2
2011	15,3	26	23,8	20,2
2012	8,9	31,7	23,9	18,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 3. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según grupo etario en mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.

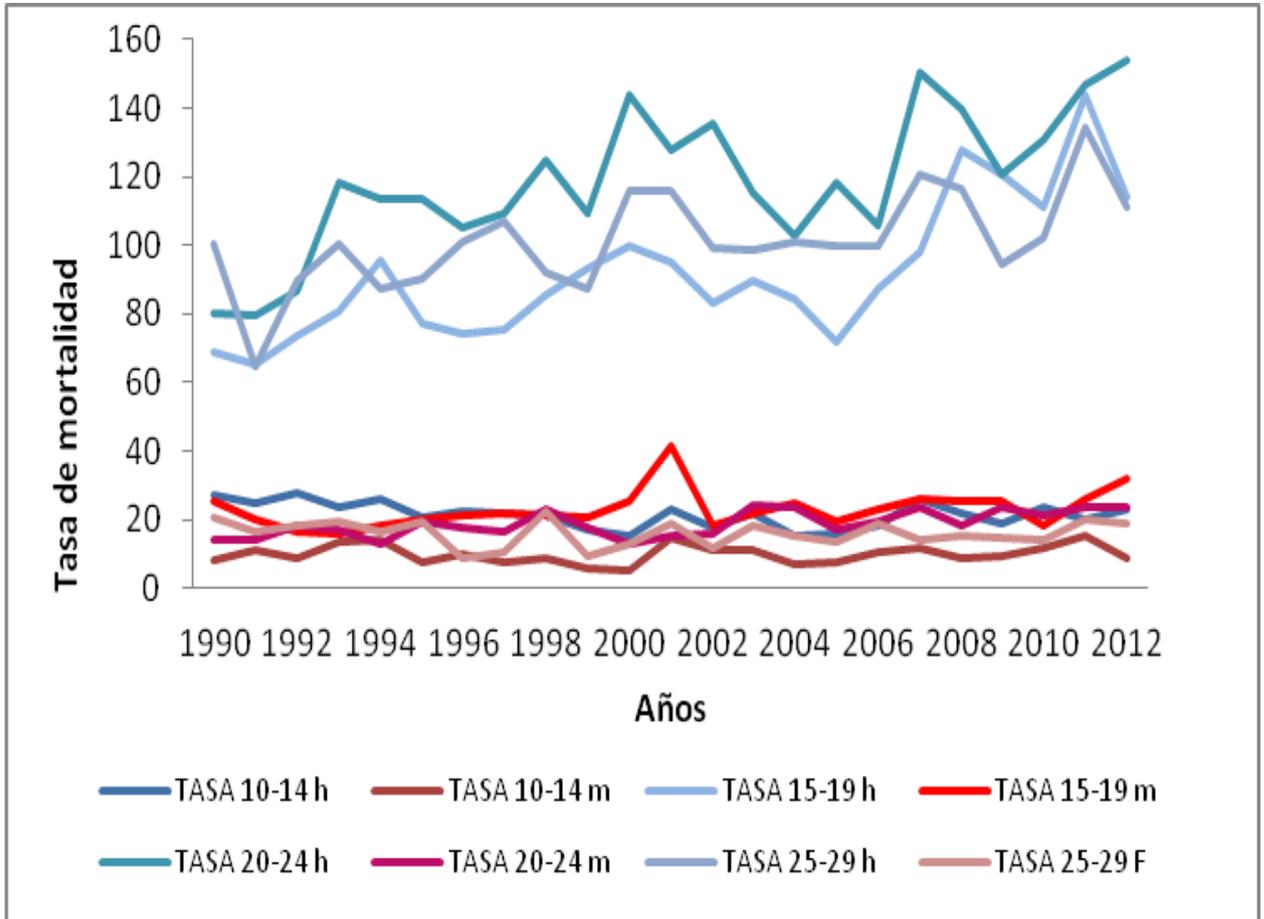


Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 4. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes. h= hombres; m= mujeres.

En la figura 4, se observan la distribución de la mortalidad por grupos etarios en ambos sexos. En este gráfico se puede visualizar la diferencia entre las magnitudes de las tasas de mortalidad en hombres y mujeres

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

10.3. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según intencionalidad.

En este apartado se describe la mortalidad en la población de 10 a 29 años teniendo en cuenta

- las muertes por accidentes -divididas en a) muertes por accidentes de transporte; y b) otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados(OAyAEFNE)- ;
- los suicidios
- los homicidios.
- las muertes por intencionalidad no determinada.

En la Tabla 4, se detallan las tasas de mortalidad y el número de defunciones para cada año e intencionalidad en ambos sexos. Si se considera el número total de muertes ocurridas en el período estudiado, se puede observar que los accidentes representan la mayor proporción: tanto accidentes de transporte como otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados representan entre ambas un 57,0% del total de las muertes. Los homicidios, suicidios y muertes de intencionalidad no determinada se encuentran representados casi en igual proporciones: 14,0% de las muertes corresponden a homicidios; 13,0% y 16,0% a suicidios y causas indeterminadas respectivamente (Figura 5)

En la Figura 6, se describe la tendencia temporal de la tasa de mortalidad en ambos sexos según las diferentes intencionalidades. Aquí se puede observar que al inicio de la serie en 1990, las tasas de mortalidad por accidentes de transporte y otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados presentan magnitudes similares: 9,5 y 11,3 por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 4). En los 3 años posteriores ambas tasas presentan un ligero aumento en igual sentido y magnitud. A partir de 1994 y hasta 1996, la mortalidad por accidentes de transporte predomina por sobre la de otros accidentes y accidentes por exposición a factores no determinados. En 1996, la tasa de accidentes de transporte es de 16,4 por cien mil habitantes mientras que la de otros accidentes y accidentes por exposición a factores no determinados permanece en 11,2 por cien mil habitantes (Tabla 4).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 4. Número de defunciones y tasas de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según intencionalidad en ambos sexos. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.

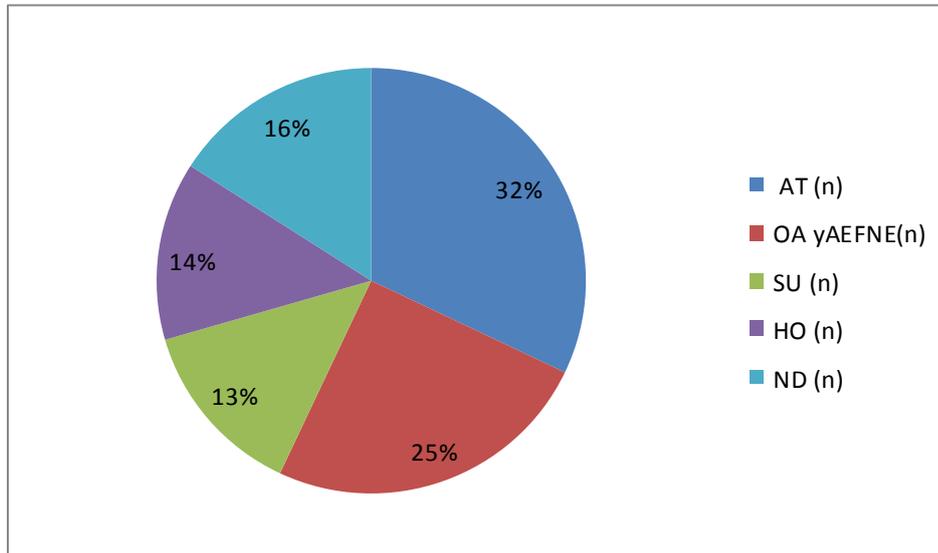
	AT	Tasa	OA	Tasa	SU	Tasa	HO	Tasa	ND	Tasa
	(n)	AT	(n)	OA	(n)	SU	(n)	HO	(n)	ND
1990	85	9,5	101	11,3	23	2,6	34	3,8	118	13,2
1991	90	10,0	95	10,4	22	2,4	36	4,0	80	8,8
1992	114	12,3	92	10,0	49	5,3	34	3,7	90	9,7
1993	132	14,0	130	13,8	44	4,7	34	3,6	99	10,5
1994	155	16,2	116	12,0	31	3,2	47	5,0	102	10,6
1995	138	14,2	117	12,0	49	5,0	54	5,6	76	7,8
1996	162	16,4	111	11,2	41	4,2	50	5,0	72	7,3
1997	144	14,4	180	18,0	57	5,7	67	6,7	5	0,5
1998	159	15,6	193	19,0	72	7,0	75	7,4	2	0,2
1999	135	13,0	179	17,4	58	5,6	87	8,4	3	0,3
2000	174	16,7	186	17,8	78	7,5	119	11,4	2	0,2
2001	191	18,0	182	17,3	106	10,0	107	10,2	6	0,6
2002	152	14,3	139	13,0	103	9,7	113	10,6	19	1,8
2003	159	14,8	148	13,8	94	8,7	112	10,4	27	2,5
2004	152	14,0	143	13,2	88	8,0	91	8,4	36	3,3
2005	159	14,6	134	12,3	78	7,2	90	8,3	38	3,5
2006	189	17,3	128	11,7	69	6,3	65	6,0	74	6,8
2007	188	17,3	199	18,3	108	10,0	73	6,7	80	7,4
2008	193	17,8	116	10,7	97	9,0	58	5,4	178	16,5
2009	192	18,0	94	8,7	81	7,5	56	5,2	161	15,0
2010	211	19,7	43	4,0	80	7,5	66	6,2	186	17,4
2011	271	25,5	47	4,4	100	9,4	61	5,7	238	22,4
2012	249	23,6	70	6,6	72	6,8	73	7,0	191	18,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: AT= accidentes de transporte; OA= otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no de terminada

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

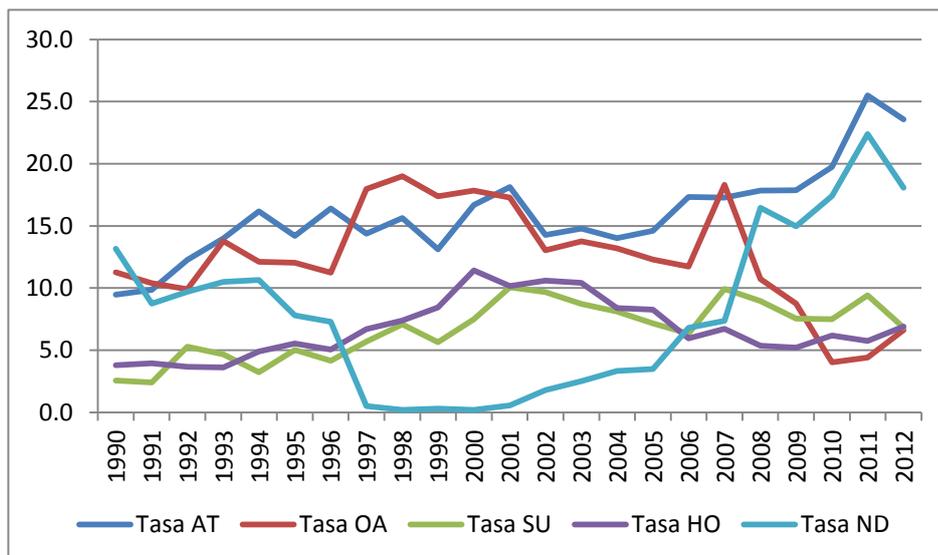
Figura 5. Distribución porcentual de las muertes por causas externas según intencionalidad, en ambos sexos. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: AT= accidentes de transporte; OAyAEFNE = otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no de terminada.

Figura 6. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según intencionalidad, en ambos sexos. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: AT= accidentes de transporte; OA= otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no de terminada. Mortalidad expresada por cien mil habitantes.

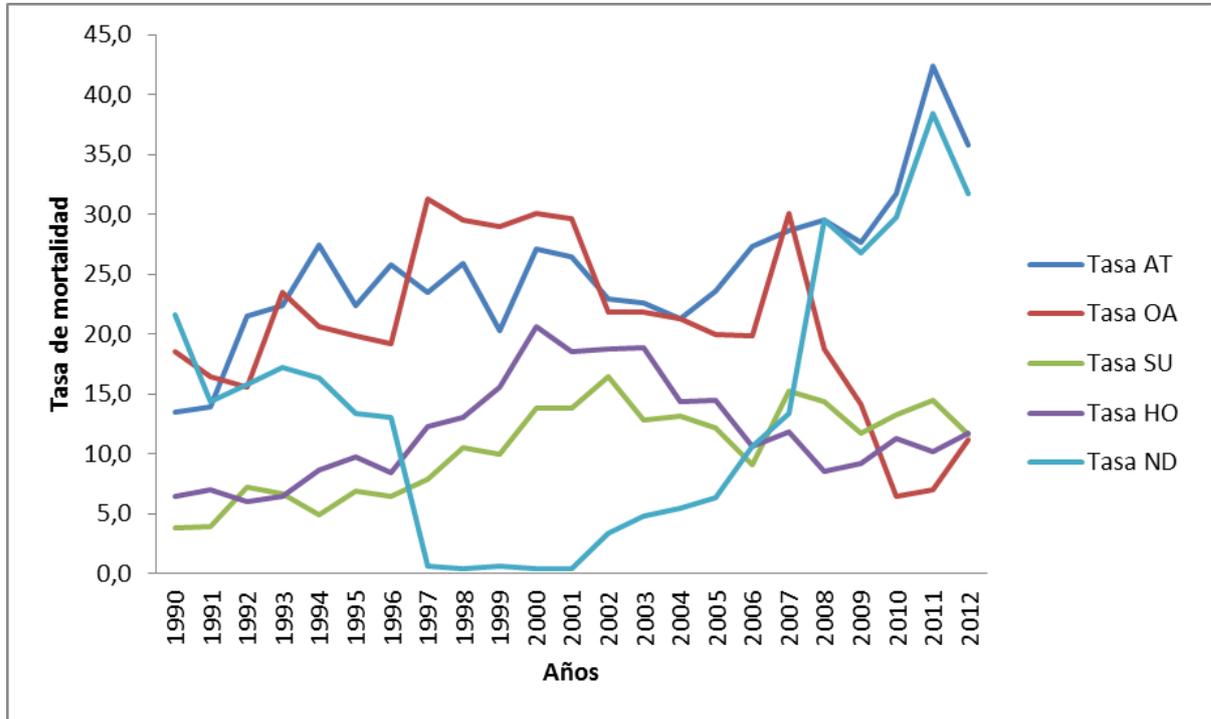
Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Con respecto a los suicidios y homicidios, sus tasas también refieren comportamientos que persiguen diferentes etapas. Entre 1990 y 1999, ambas intencionalidades tienen un comportamiento más o menos estable con tasas que rondan un dígito (Tabla 4). En el caso de los homicidios, a partir del año 2000 la tasa de mortalidad asciende a 11,4 por cien mil habitantes, lo que representa el valor más alto de toda la serie, y se mantiene en valores de dos dígitos por los tres años siguientes. Recién en el año 2004 vuelve a presentar valores de un dígito y un comportamiento ligeramente decreciente, terminando en el año 2012 con una tasa de 7,0 defunciones por cien mil habitantes (Tabla4). Para el caso de los suicidios, las tasas de mortalidad sólo alcanzan dos dígitos en los años 2001 y 2007, en ambos casos con valores de 10 muertes por cien mil habitantes. En los años intermedios a estos dos ascensos, las tasas tienden a decrecer y luego del año 2007, se mantienen un poco más bajas aunque superiores a los valores que presentan las tasas de homicidios para esos mismos años. En el año 2011 la tasa de suicidios es de 9,4 por cien mil habitantes y la de homicidios de 5,7 por cien mil habitantes (Tabla 4). Ambas tasas igualan sus magnitudes en el año 2012. (Figura 6). Sin embargo, el comportamiento que se observa para las tasas de homicidios y suicidios entre los años 1997 y 2005 debe ser interpretado teniendo en cuenta el descenso abrupto que presentan durante el mismo periodo las tasas de mortalidad por intencionalidad no determinada. Las mismas alcanzan valores casi nulo alrededor de los años 1999 y 2001 lo que coinciden con los niveles más altos de suicidios y homicidios. Similar situación debería considerarse para las tasas por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados cuyo descenso abrupto de las tasas de mortalidad a partir del 2007 se ve acompañado de un rápido ascenso de las tasas de mortalidad por intencionalidad no determinada y que se mantiene hasta el final del periodo de estudio.

Tal como se ha descripto en el apartado 10.1, debido a que la mortalidad por causas externas presenta diferentes comportamientos en hombres y mujeres, es posible que las tendencias de mortalidad por intencionalidades se vean mayormente influenciadas por el comportamiento de las muertes en hombres más que en mujeres. Es por eso que en las figuras 7 y 8 se describen la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por intencionalidades en hombres y mujeres por separado.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 7. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según intencionalidad, en hombres. Población 10 a 29 años. Santa Fe, período 1990-2012.

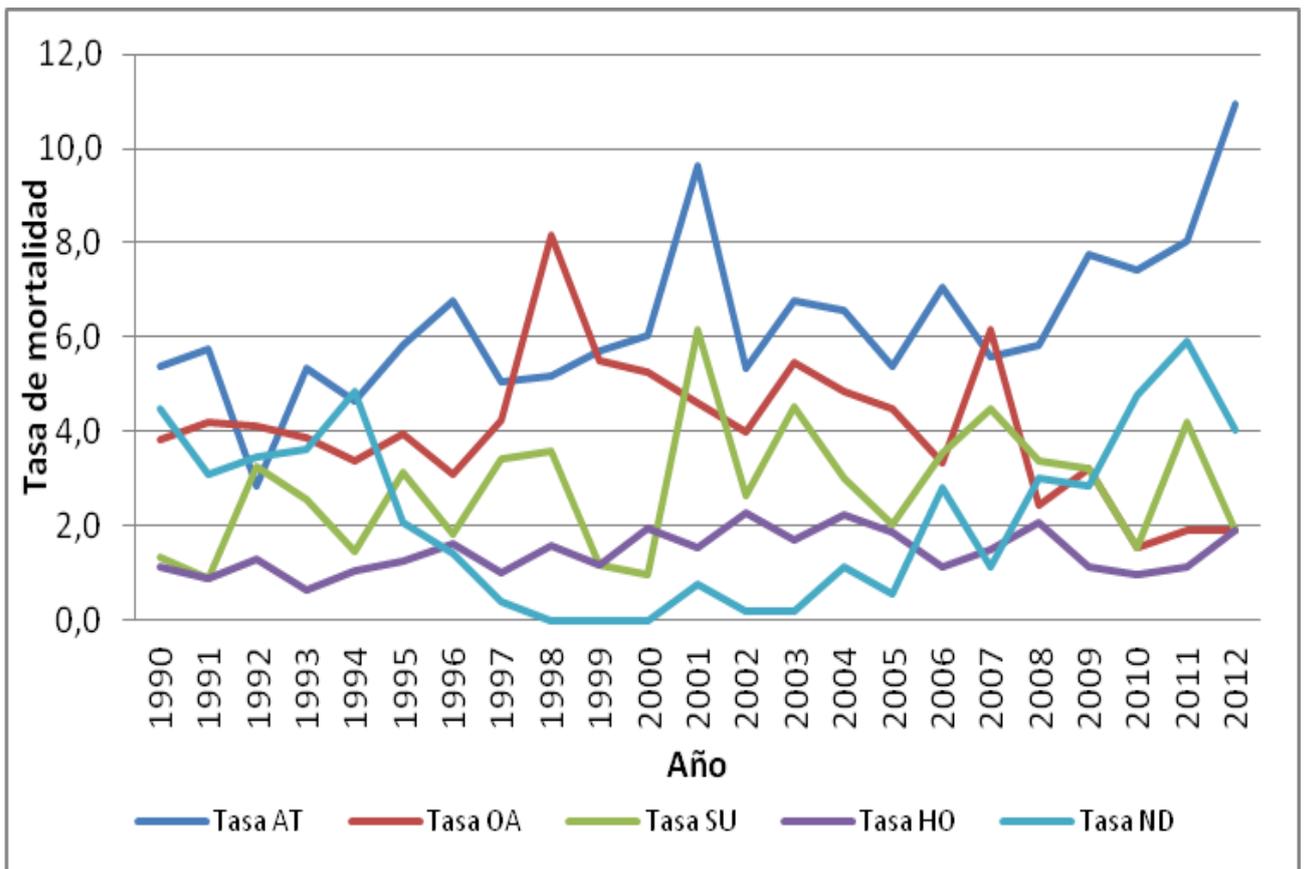


Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: AT= accidentes de transporte; OA= otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no de terminada. Mortalidad expresada por cien mil habitantes.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 8. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según intencionalidad, en mujeres. Población 10 a 29 años. Santa Fe, período 1990- 2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: AT= accidentes de transporte; OA= otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no de terminada. Mortalidad expresada por cien mil habitantes.

Así es posible observar que en hombres, los accidentes constituyen la principal causa de muerte, presentando un comportamiento similar al ya descrito para ambos sexos, aunque con mayor magnitud.: en el 2011 la tasa máxima de mortalidad por accidentes de transporte en hombres es de 42,4 por cien mil habitantes (Tabla 5), casi el doble de la que se registra para ambos sexos en el mismo año (Tabla 4). Con respecto a los homicidios y suicidios, las fluctuaciones en sus tasas y su relación con el comportamiento de las tasas de mortalidad por

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

intencionalidad no determinada guardan la misma relación descripta anteriormente para ambos sexos. En 1996 la tasa de homicidios en hombres es de 8,4 y de suicidios de 6,4 por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 5). A partir de ese año, ambas tasas ascienden aunque no lo hacen de igual manera y magnitud: en el año 2000 se presenta la tasa más alta de homicidios con un valor de 20,6 defunciones por cien mil habitantes. Estos valores se mantienen más o menos estables por los años subsiguientes registrándose en el año 2003 una tasa de 19,0 por cien mil habitantes. Luego, las tasas de homicidios descienden lentamente alcanzando en el 2008 un valor de 8,6 por cien mil habitantes. En los últimos años del período estudiado la mortalidad por homicidios vuelve a ascender finalizando en el 2012 con un valor de 11,7 por cien mil habitantes (Tabla 5).

Para el caso de los suicidios, la tasa más alta de mortalidad se registra en el año 2002 con 16,5 muertes por cien mil habitantes. Luego, esta tasa desciende lentamente hasta el año 2007 donde presenta un nuevo aumento de 15,2 defunciones por cien mil habitantes. En los años posteriores la magnitud de la mortalidad por suicidios supera a la de homicidios: para el año 2011 la tasa de mortalidad por suicidios es de 14,5 por cien mil habitantes y la de homicidios de 10,2 por cien mil habitantes (Tabla5).

Con respecto a la mortalidad en mujeres, los accidentes son también en este grupo la causa de muerte predominante. La tasa de mortalidad por accidentes de transporte presenta valores más o menos estables durante la primera década. En el año 2001 se destaca un incremento a 9,6 muertes por cien mil habitantes, el valor más alto de esos años (Tabla 6). Luego las tasas descienden y se mantienen en valores estables hasta el año 2009 donde se observa una tendencia creciente hacia el final del período estudiado, presentando en el año 2012 una tasa de mortalidad de 11,0 por cien mil habitantes, el máximo valor alcanzado en todos los años (Tabla 6).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 5. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes), según intencionalidad en hombres. Población 10-29 años, Santa Fe 1990-2012.

	Tasa AT	Tasa OA	Tasa SU	Tasa HO	Tasa ND
1990	13,5	18,6	3,8	6,4	21,7
1991	14,0	16,5	4,0	7,0	14,3
1992	21,5	15,6	7,2	6,0	15,8
1993	22,4	23,5	6,7	6,5	17,2
1994	27,4	20,6	5,0	8,7	16,3
1995	22,3	20,0	7,0	9,7	13,4
1996	25,8	19,2	6,4	8,4	13,0
1997	23,4	31,3	8,0	12,2	0,6
1998	25,8	29,5	10,5	13,0	0,4
1999	20,3	29,0	10,0	15,5	0,6
2000	27,0	30,0	13,8	20,6	0,4
2001	26,4	29,6	14,0	18,5	0,4
2002	23,0	22,0	16,5	18,7	3,3
2003	22,6	21,8	12,8	19,0	4,8
2004	21,3	21,3	13,0	14,4	5,5
2005	23,5	20,0	12,0	14,5	6,3
2006	27,3	20,0	9,0	10,7	10,7
2007	28,6	30,0	15,2	11,8	13,4
2008	29,5	18,8	14,4	8,6	29,5
2009	27,7	14,0	11,7	9,2	26,8
2010	31,7	6,5	13,3	11,2	29,7
2011	42,4	7,0	14,5	10,2	38,4
2012	35,8	11,2	11,6	11,7	31,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: AT= accidentes de transporte; OA= otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no de terminada

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 6. Tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según intencionalidad en mujeres. Población 10-29 años, Santa Fe 1990-2012.

	Tasa AT	Tasa OA	Tasa SU	Tasa HO	Tasa ND
1990	5,4	3,8	1,4	1,1	4,5
1991	5,7	4,2	0,9	0,9	3,1
1992	2,8	4,1	3,3	1,3	3,5
1993	5,4	3,9	2,6	0,6	3,6
1994	4,6	3,4	1,5	1,1	4,9
1995	5,8	4,0	3,1	1,2	2,1
1996	6,8	3,1	1,8	1,6	1,4
1997	5,1	4,2	3,4	1,0	0,4
1998	5,2	8,2	3,6	1,6	0
1999	5,7	5,5	1,2	1,2	0
2000	6,0	5,2	1,0	1,9	0
2001	9,6	4,6	6,2	1,5	0,8
2002	5,3	4,0	2,7	2,3	0,2
2003	6,8	5,5	4,5	1,7	0,2
2004	6,5	4,9	3,0	2,2	1,1
2005	5,4	4,5	2,0	1,9	0,6
2006	7,1	3,4	3,5	1,1	2,8
2007	5,6	6,2	4,5	1,5	1,1
2008	5,8	2,4	3,4	2,1	3,0
2009	7,7	3,2	3,2	1,1	2,8
2010	7,4	1,5	1,5	1,0	4,8
2011	8,0	1,9	4,2	1,1	5,9
2012	11,0	1,9	1,9	1,9	4,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: AT= accidentes de transporte; OA= otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados;; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no de terminada

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Luego de los accidentes, las tasas de suicidio ocupan el segundo lugar de mortalidad por causas. En el año 2001 se registra el valor más alto que alcanza la mortalidad por suicidios en mujeres con una tasa de 6,2 por cien mil habitantes. En los años posteriores las tasas descienden levemente y luego se mantienen en valores alrededor de 3,5 muertes por cien mil habitantes. En el 2012 la mortalidad se encuentra alrededor de 2,0 por cien mil habitantes (Tabla 6). Con respecto a las tasas de homicidios, las mismas no presentan variaciones de gran magnitud a lo largo de todo el período (Figura 8).

Por último, cabe mencionar el comportamiento que se observa en la mortalidad por intencionalidad no determinada. Tanto en hombres como en mujeres las tasas de mortalidad presentan variaciones temporales contrapuestas al comportamiento de la mortalidad por otros accidentes. Cuando las tasas de mortalidad por otros accidentes ascienden, las de intencionalidad no determinada disminuyen y viceversa (Figuras 7 y 8). Este comportamiento se describirá y analizará mejor en el próximo apartado (sección 10.4.4).

10.4. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por intencionalidad y grupos etarios.

En los apartados anteriores se ha descrito sucesivamente la tendencia de la mortalidad por grupos etarios y por intencionalidades con el fin de poder identificar algún rango de edad y alguna intencionalidad predominante tanto en hombres como en mujeres. En esta sección se propone asociar dichas variables para poder observar si existen grupos etarios que presenten alguna tendencia de mortalidad por intencionalidad más definida. De esta manera se detallarán a continuación la mortalidad por las diferentes intencionalidades según grupos etarios para hombres y mujeres.

10.4.1. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por accidentes según grupos etarios y sexo.

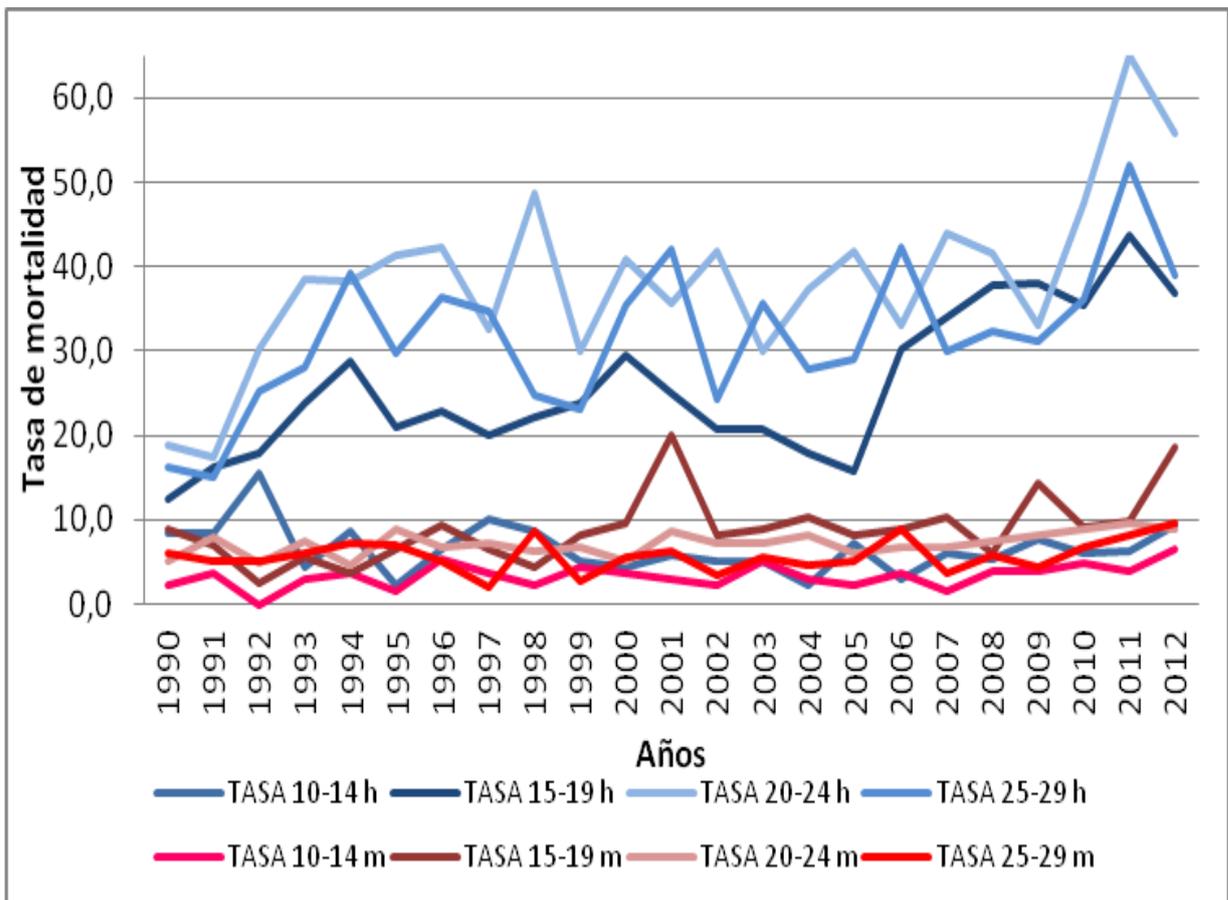
10.4.1. a. Accidentes de transporte

En la Tabla 7 se encuentran las tasas de mortalidad por accidentes de transporte según grupos etarios en hombres. El grupo de 10 a 14 años es el que presenta las tasas más bajas en relación a los otros tres grupos, permaneciendo con un comportamiento estable a lo largo de la serie temporal: al inicio del período estudiado presenta una tasa de 8,5 por cien mil

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

habitantes y en 2012 la tasa es de 9,5 defunciones por cien mil habitantes. Sólo destaca en 1992 una tasa de mortalidad de 15,6 por cien mil habitantes, la que resulta ser el valor máximo alcanzado en la mortalidad por accidentes de transporte en este grupo y el mínimo valor que presentan los otros tres grupo etarios (Figura 9).

Figura 9. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por accidentes de transporte (por 100.000 habitantes) según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes. h= hombres; m=mujeres.

Como se observa en el Figura 9, los grupos etarios 15-19; 20-24 y 25-29 años presentan una tendencia creciente a lo largo del tiempo, con períodos de incrementos y descensos en las magnitudes de sus tasas que coinciden con los descriptos en el apartado 10.3. De estos tres grupos, el que presenta mayores tasas de mortalidad es el de 20-24 años, seguido

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

por el grupo de 25-29 años. En ambos casos los máximos valores de mortalidad se presentan en el año 2011 con tasas de 65,0 y 52,0 por cien mil habitantes respectivamente (Tabla7).

Tabla 7. Tasas de mortalidad por accidentes de transporte por 100.000 habitantes en hombres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa 10-14 años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	8,5	12,5	18,8	16,2
1991	8,5	16,2	17,4	15,2
1992	15,6	17,8	30,0	25,2
1993	4,3	24,0	38,5	28,2
1994	8,7	29,0	38,2	39,0
1995	2,2	21,0	41,3	29,8
1996	6,6	22,8	42,2	36,3
1997	10,2	20,0	32,5	34,8
1998	8,7	22,2	48,6	24,7
1999	5,0	23,8	30,0	23,2
2000	4,3	29,6	41,0	35,4
2001	5,7	25,0	35,6	42,2
2002	5,0	20,7	42,0	24,2
2003	5,0	20,7	30,0	35,6
2004	2,2	18,0	37,4	28,0
2005	7,3	16,0	41,8	29,0
2006	2,9	30,2	33,0	42,3
2007	6,0	34,0	43,8	30,0
2008	5,3	37,8	41,6	32,3
2009	7,6	38,0	33,0	31,0
2010	6,2	35,3	47,5	36,3
2011	6,2	43,8	65,0	52,0
2012	9,5	36,8	56,0	39,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 8. Tasas de mortalidad por accidentes de transporte (por 100.000 habitantes), en mujeres según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa 10-14 años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	2,2	9,0	5,1	6,2
1991	3,6	6,9	7,9	5,1
1992	0	2,5	4,8	5,1
1993	3,0	5,5	7,5	6,2
1994	3,7	3,8	4,6	7,2
1995	1,5	6,6	8,8	7,1
1996	5,3	9,5	6,8	5,0
1997	3,8	6,6	7,3	2,0
1998	2,2	4,4	6,2	8,7
1999	4,5	8,2	6,7	2,8
2000	3,7	9,7	5,1	5,5
2001	2,9	20,0	8,7	6,3
2002	2,2	8,1	7,3	3,4
2003	5,2	8,9	7,3	5,6
2004	3,0	10,3	8,1	4,6
2005	2,3	8,0	6,0	5,2
2006	3,8	9,0	6,7	8,8
2007	1,5	10,4	6,7	3,7
2008	3,9	6,0	7,4	5,9
2009	3,9	14,3	8,1	4,5
2010	4,8	9,0	8,9	6,7
2011	4,0	10	9,7	8,2
2012	6,5	18,6	9,0	9,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

En mujeres, los cuatro grupos etarios estudiados presentan a lo largo del tiempo un comportamiento estable con tasas que no superan un dígito. La excepción a ello, se observa en

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

el grupo de 15- 19 años, donde en el año 2000 la mortalidad por accidentes de transporte alcanza una magnitud de 20 por cien mil habitantes, el máximo valor que alcanza la mortalidad en este grupo y que vuelve a presentar cifras similares en el año 2012 cuando la mortalidad asciende nuevamente a 18,0 por cien mil habitantes (Tabla 8).

Por último, la Figura 9 permite visualizar las diferencias de magnitudes existentes entre las tasas de mortalidad de hombres y mujeres. Nótese que el máximo valor representado en mujeres de 15- 19 años en el 2000, 18,0 por cien mil habitantes, resulta equivalente a una de las tasas más bajas de mortalidad en hombres del mismo grupo etario, 16,0 por cien mil habitantes en el año 2005 (Tablas 7 y 8).

10.4.1 .b Otros accidentes y accidentes por exposición a factores no determinados.

La categoría de otros accidentes y accidentes por exposición a factores no determinados incluye aquellos sucesos de muerte que no están relacionados con el transporte. Aquí se incluyen las caídas accidentales, los episodios de muerte por ahogamiento, asfixia o envenenamientos entre otros. Como se ha descripto en el apartado 10.3, las tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no determinados representa una proporción elevada de la mortalidad por causas externas en la población de 10-29 años. En esta sección se intentará describir la tendencia temporal que la misma presenta en los diferentes grupos etarios y si su comportamiento presenta relación con otras intencionalidades.

En la Tabla 9 se presentan las tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados en hombres, según grupos etarios. Al igual que con los accidentes de transporte, el grupo de 10-14 años es el que presenta las menores tasas. Sus valores presentan en los primeros años de estudio un aumento desde 9,2 por cien mil habitantes en 1990 a 13,2 por cien mil habitantes en 1995. A partir de allí, las tasas se mantienen sin grandes oscilaciones con valores cercanos a 10,0 muertes por cien mil habitantes. Se destacan de esta tendencia, el comportamiento de los años 2001 y 2007 donde las tasas vuelven alcanzar valores de 13,6 y 13,4 por cien mil habitantes. Luego de este último ascenso en 2007, las tasas tienden a decrecer en los últimos años llegando a una tasa de 4,7 muertes por cien mil habitantes en el año 2012 (Tabla 9).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

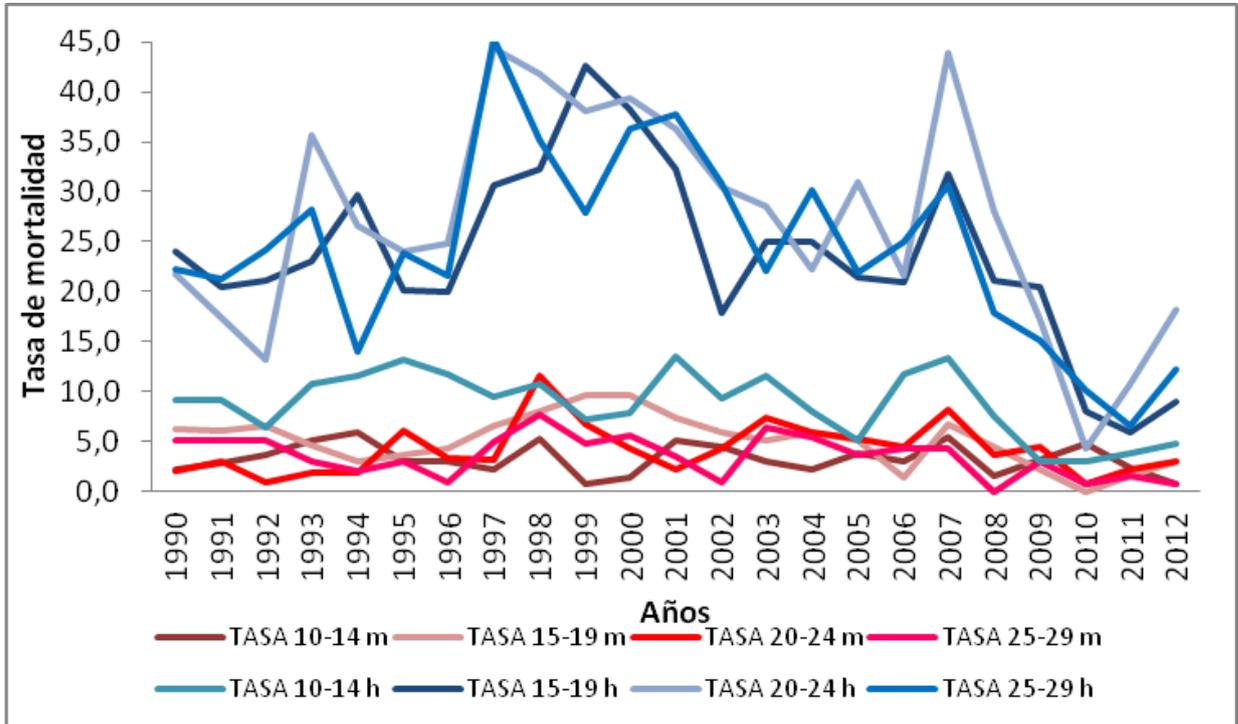
Tabla 9. Tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados (por 100.000 habitantes) en hombres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa 10-14 años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	9,2	24,1	21,8	22,3
1991	9,2	20,4	17,4	21,2
1992	6,4	21,0	13,2	24,2
1993	10,8	23,1	35,7	28,2
1994	11,6	29,6	26,6	14,0
1995	13,2	20,2	24,1	23,8
1996	11,7	19,9	24,8	21,6
1997	9,5	30,6	44,4	45,4
1998	10,9	32,3	41,8	35,1
1999	7,2	42,6	38,1	27,9
2000	7,9	38,2	39,4	36,3
2001	13,6	32,2	36,3	37,8
2002	9,3	17,9	30,5	30,9
2003	11,5	25,0	28,5	22,1
2004	8,0	25,0	22,3	30,2
2005	5,1	21,5	31,0	21,9
2006	11,8	20,9	21,6	25,1
2007	13,4	31,8	43,8	30,7
2008	7,5	21,1	28,0	17,9
2009	3,1	20,4	17,2	15,2
2010	3,1	8,1	4,3	10,2
2011	3,9	5,9	10,8	6,5
2012	4,7	9,0	18,2	12,3

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 10. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados (por 100.000 habitantes) según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.



Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes. h= hombres; m=mujeres.

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

A su vez, al comparar la tendencia de la mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados en el grupo 10-14 años con la de los tres grupos restantes, se observa que su comportamiento es más estable aunque de menor magnitud (Figura 10). Tanto el grupo de 20- 24 años como el grupo de 25- 29 años presentan un aumento progresivo en sus tasas desde el inicio de la serie temporal hasta el año 1997 donde alcanza su máximo valor: 44,4 y 45,4 defunciones por cien mil habitantes , respectivamente (Tabla 9).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 10. Tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados (por 100.000 habitantes) en mujeres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa 10-14 años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	2,2	6,3	2,0	5,1
1991	2,9	6,0	3,0	5,1
1992	3,6	6,6	1,0	5,1
1993	5,2	4,7	1,9	3,1
1994	6,0	3,0	1,8	2,0
1995	3,0	3,7	6,2	3,0
1996	3,0	4,4	3,4	1,0
1997	2,3	6,6	3,2	4,9
1998	5,2	8,1	11,6	7,7
1999	0,7	9,7	6,7	4,7
2000	1,5	9,7	4,4	5,5
2001	5,2	7,4	2,2	3,6
2002	4,4	5,9	4,4	0,8
2003	3,0	5,2	7,3	6,4
2004	2,2	5,9	5,9	5,4
2005	3,8	5,2	5,2	3,7
2006	3,0	1,5	4,5	4,4
2007	5,4	6,7	8,2	4,4
2008	1,6	4,5	3,7	0
2009	3,1	2,3	4,4	3,0
2010	4,8	0	0,7	0,7
2011	2,4	1,5	2,2	1,5
2012	0,8	3,1	3,0	0,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Para el grupo 15- 19 años, el valor máximo que alcanza la tasa de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados se presenta en el año 1999 con una tasa de 42, 6 por cien mil habitantes. Luego de los puntos señalados, todas las tasas tienen una tendencia decreciente con una nueva elevación de las mismas en el año 2007 (Figura 10). En este año los valores de las tasas para el grupo 20- 24 años resultan similares a los del año 1997 (tasa de 43,8 por cien mil habitantes, Tabla 9).

En las mujeres, los cuatro grupos etarios presentan tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados que se mantienen estables y con valores de alrededor de un dígito durante todo el tiempo estudiado (Figura 10). Sólo se destaca en el año 2001, un aumento brusco de la mortalidad en el grupo de mujeres de 15- 19 años donde la tasa se eleva a 20,0 muertes por cien mil habitantes (Tabla 10).

10.4.2. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por suicidios según grupos etarios y sexo.

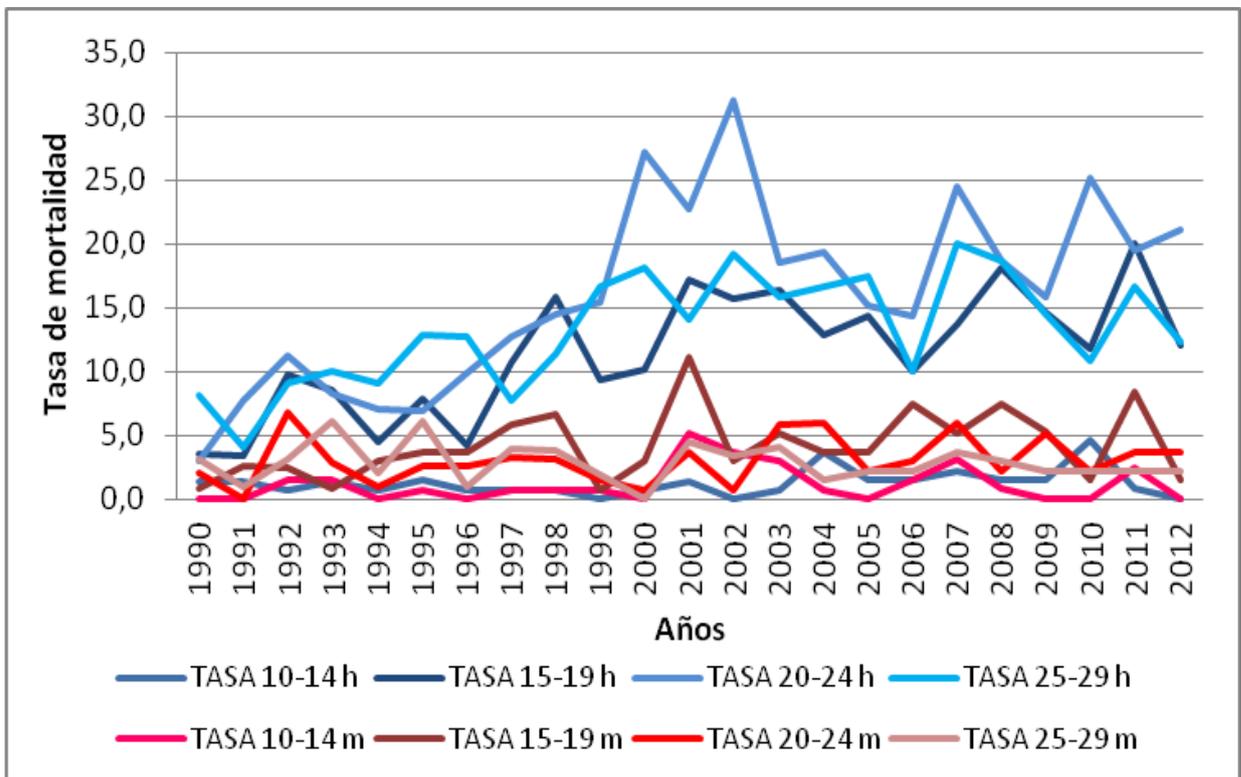
Tanto en hombres como en mujeres la mortalidad por suicidios en el grupo etario de 10 a 14 años se mantiene estable y con magnitudes similares durante todo el período estudiado (Figura 11). Sólo se destaca un incremento de la mortalidad en el año 2001 que resulta ser de 1,4 por cien mil habitantes en hombres y de 5,2 por cien mil habitantes en mujeres. En este último caso, este aumento representa un ascenso casi cinco veces mayor al que presentaban las tasas en los años previos (Tabla 12). En el caso de los hombres de 10 a 14 años, la tasa de suicidios más elevada se registra en el año 2004 con 3,6 muertes por cien mil habitantes. En los demás grupos etarios las magnitudes y comportamientos de las tasas de suicidios difieren en hombres y mujeres.

En hombres, a partir de 1992 los grupos etarios 15-19; 20-24 y 25- 29 años presentan tasas similares (9,7; 11,3 y 9,0 muertes por cien mil habitantes respectivamente). En los años subsiguientes experimentan variaciones de poca magnitud hasta que en 1997 comienzan a ascender lentamente (Figura 11). Entre los años 2000 y 2002 los grupos 20- 24 años y 25- 29 años exhiben un ascenso brusco de las tasas, que lleva a presentar para el año 2002 los valores más elevados de toda la serie: 31,2 y 19,2 defunciones por cien mil habitantes respectivamente. Esto representa un incremento tres y dos veces mayor al que presentaban las tasas una década atrás (Tabla 11).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Luego de estos años, los valores retoman magnitudes similares a las que presentaba en años previos al 2000. En el año 2007 se presenta un nuevo ascenso que se hace más evidente en el grupo de 20-24 años con tasas de 24,4 por cien mil habitantes y que repiten en 2010 con 25,2 muertes por cien mil habitantes (Tabla 11). Finalmente en los últimos años de la serie todas las tasas de los diferentes grupos etarios tienden a descender (Figura 11).

Figura 11. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por suicidios (por 100.000 habitantes) según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes. h= hombres; m=mujeres

En las mujeres, desde el inicio de la serie temporal hasta el año 2000 las tasas de mortalidad por suicidios en los grupos 15-19; 20-24 y 25-29 años exhiben valores bajos con variaciones de poca magnitud (Tabla 12). No se evidencia en la primera década estudiada una predominancia de un grupo sobre otro. A partir del año 2000, existe un incremento en la mortalidad que se hace más claro en el grupo etario de 15-19 años: de una tasa de mortalidad de 3,0 por cien mil habitantes en año 2000 asciende a una tasa de 11,0 por cien mil habitantes

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

en el 2001. A partir de allí si bien las tasas disminuyen en todos los grupos, las mujeres de 15-19 años mantienen tasas ligeramente más altas que el resto (Figura 11)

Tabla 11. Tasas de mortalidad por suicidios (por 100.000 habitantes) en hombres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa 10-14 años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	1,4	3,6	3,0	8,1
1991	1,4	3,4	7,7	4,0
1992	0,7	9,7	11,3	9,0
1993	1,4	8,5	8,2	10,0
1994	0,7	4,4	7,1	9,0
1995	1,5	8,0	7,0	13,0
1996	0,7	4,3	10,0	12,7
1997	0,7	10,7	12,7	7,7
1998	0,7	15,8	14,4	11,4
1999	0	9,4	15,4	16,7
2000	0,7	10,0	27,2	18,0
2001	1,4	17,2	22,8	14,1
2002	0	15,7	31,2	19,2
2003	0,7	16,4	18,5	15,8
2004	3,6	13,0	19,4	16,6
2005	1,5	14,3	15,0	17,5
2006	1,5	10,0	14,4	10,0
2007	2,2	13,7	24,4	20,0
2008	1,5	18,2	18,7	18,7
2009	1,5	14,6	15,8	14,4
2010	4,6	11,8	25,2	11,0
2011	0,8	20,0	19,5	16,6
2012	0	12,0	21,0	12,3

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 12. Tasas de mortalidad por suicidios (por 100.000 habitantes) en mujeres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa 10-14F años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	0	0,9	2,0	3,1
1991	0	2,6	0	1,0
1992	1,5	2,5	6,8	3,1
1993	1,5	0,8	2,8	6,2
1994	0	3,0	0,9	2,0
1995	0,8	3,7	2,6	6,1
1996	0	3,6	2,5	1,0
1997	0,8	5,8	3,2	3,9
1998	0,7	6,6	3,0	3,9
1999	0,7	0,7	1,5	1,9
2000	0	3,0	0,7	0
2001	5,2	11,0	3,6	4,5
2002	3,7	3,0	0,7	3,4
2003	3,0	5,2	5,9	4,0
2004	0,7	3,7	5,9	1,5
2005	0	3,7	2,2	2,2
2006	1,5	7,4	3,0	2,2
2007	3,1	5,2	5,9	3,7
2008	0,8	7,5	2,2	2,9
2009	0	5,3	5,2	2,2
2010	0	1,5	2,2	2,2
2011	2,4	8,4	3,7	2,2
2012	0	1,5	3,7	2,2

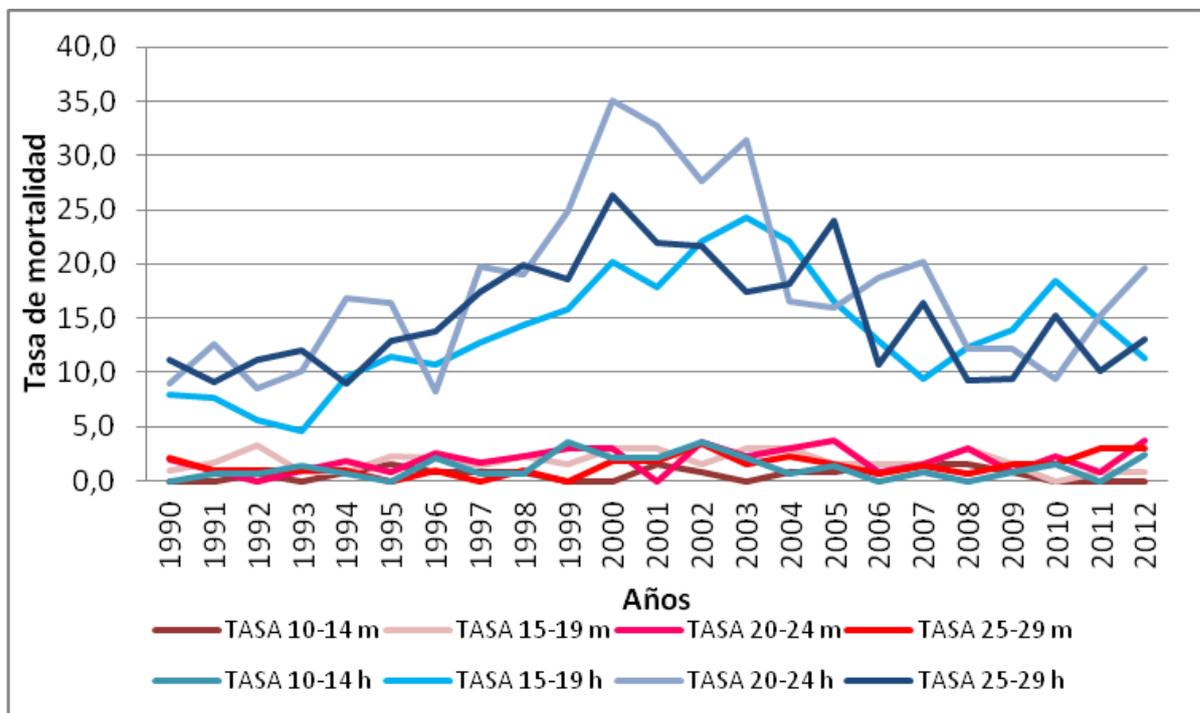
Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

10.4.3 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios según grupos etarios y sexo.

En la Figura 12 se exhibe la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios en hombres y mujeres según los diferentes grupos etarios. La mortalidad en todos los grupos etarios de mujeres como así también en el grupo de varones de 10-14 años presentan tasas de escasa magnitud y comportamiento estable. En líneas generales, todos estos grupos no presentan variaciones de tasas mayores a 5,0 por cien mil habitantes (Tablas 13 y 14).

Figura 12. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios (por 100.000 habitantes) según grupo etario en hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.



.Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes. h= hombres; m=mujeres

En el resto de los grupos etarios, los hombres presentan una tendencia general de aumento de la mortalidad en los primeros años de estudio, con un incremento mayor entre los años 2000-2003 y una tendencia decreciente en los años siguientes (Figura 12). Los grupos etarios de 20-24 y 25-29 años presentan en los primeros años magnitudes similares. A partir de 1997, las tasas ascienden de 19,8 y 17,4 defunciones por cien mil habitantes

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

respectivamente, a 35,1 y 26,3 por cien mil habitantes para cada caso, en el año 2000 (Tabla 13).

Tabla13. Tasas de mortalidad por homicidios (por 100.000 habitantes) en hombres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa 10-14 años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	0	8,0	8,9	11,2
1991	0,7	7,7	12,6	9,1
1992	0,7	5,7	8,5	11,1
1993	1,4	4,6	10,1	12,1
1994	0,7	9,6	16,9	9,0
1995	0	11,5	16,3	12,9
1996	2,2	10,7	8,3	13,7
1997	0,7	12,8	19,8	17,4
1998	0,7	14,3	19,0	19,9
1999	3,6	15,9	24,9	18,6
2000	2,2	20,2	35,1	26,3
2001	2,1	17,9	32,7	22,0
2002	3,6	22,2	27,7	21,7
2003	2,2	24,3	31,4	17,4
2004	0,7	22,2	16,5	18,1
2005	1,5	16,5	15,9	24,0
2006	0	13,0	18,7	10,7
2007	0,7	9,4	20,1	16,4
2008	0	12,3	12,2	9,3
2009	0,8	13,9	12,2	9,4
2010	1,5	18,4	9,4	15,2
2011	0	14,9	15,2	10,1
2012	2,4	11,3	19,6	13,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla14. Tasas de mortalidad por homicidios (por 100.000 habitantes) en mujeres, según grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa 10-14 años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	0	0,9	2,0	2,1
1991	0	1,7	1,0	1,0
1992	0,7	3,3	0	1,0
1993	0	0,8	0,9	1,0
1994	0,7	0,8	1,8	1,0
1995	1,5	2,2	0,9	0
1996	0,8	2,2	2,5	1,0
1997	0,8	1,5	1,6	0
1998	0,7	2,2	2,3	1,0
1999	0	1,5	3,0	0
2000	0	3,0	2,9	1,8
2001	1,5	3,0	0	1,8
2002	0,7	1,5	3,6	3,4
2003	0	3,0	2,2	1,6
2004	0,7	3,0	3,0	2,3
2005	0,8	1,5	3,7	1,5
2006	1,5	1,5	0,7	0,7
2007	1,5	1,5	1,5	1,5
2008	1,6	3,0	3,0	0,7
2009	0,8	1,5	0,7	1,5
2010	0	0	2,2	1,5
2011	0	0,8	0,7	3,0
2012	0	0,8	3,7	3,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

El grupo 15-19 años también experimenta un ascenso alcanzando los máximos valores de mortalidad en el año 2003 con una tasa de 24,3 por cien mil habitantes. Luego del 2003, todas las tasas experimentan un paulatino descenso con excepción del grupo 20-24 años que

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

presenta dos exacerbaciones en sus valores en los años 2007 y 2012 con tasas de 20,1 y 19,6 por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 13).

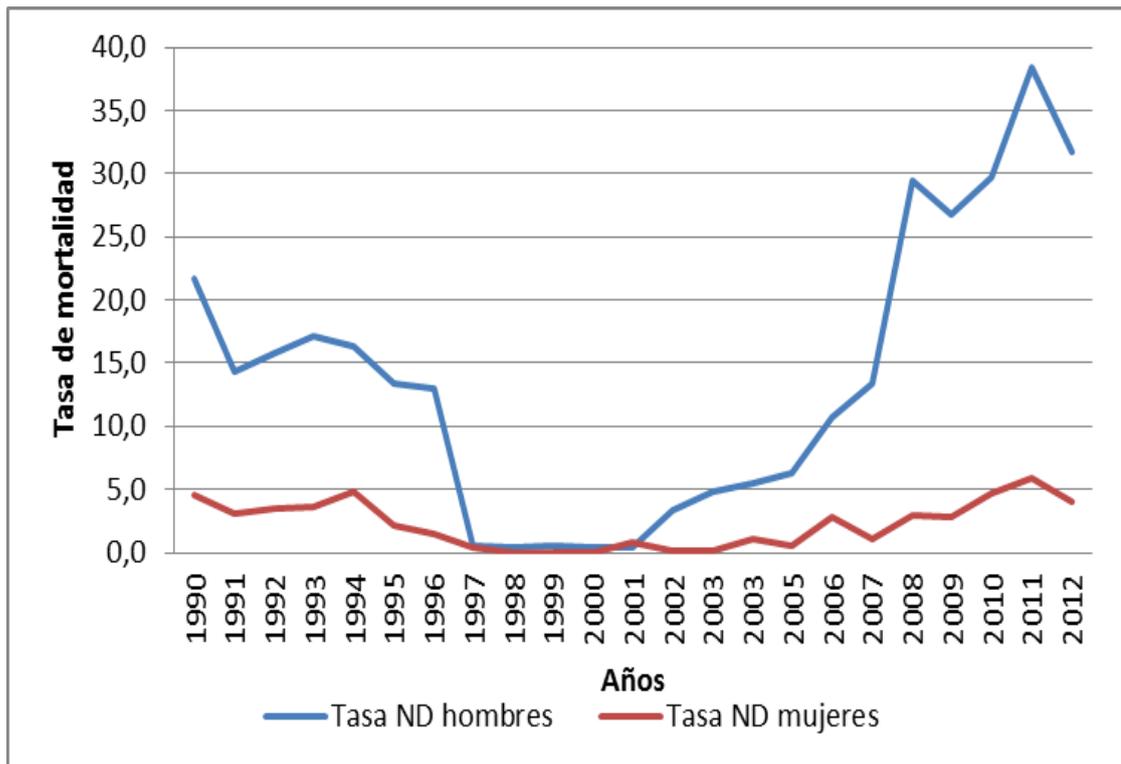
10.4.4 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por intencionalidad no determinada en hombres y mujeres.

Las muertes por intencionalidad no determinada constituyen un grupo de muertes donde no se ha podido definir con claridad si la misma fue un accidente, homicidio o suicidio. Cobra importancia poder analizar su comportamiento, dado que muchas veces el registro en esta categoría puede estimar un subregistro en las intencionalidades antes citadas. En este apartado se analiza la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por intencionalidad no determinada en hombres y mujeres. Debido al escaso número de casos reportados en algunos años, no es posible analizar cada grupo etario en particular.

En la Figura 13 se describe en forma comparada la tendencia temporal de las tasas de mortalidad por intención no determinada en hombres y mujeres. Se puede observar que las variaciones en las magnitudes de las tasas son mayores en hombres, mientras que las mujeres presentan valores menores a lo largo de los años estudiados. En los hombres, desde 1990 hasta 1996 las tasas presentan oscilaciones con valores alrededor de 15,0 defunciones por cien mil habitantes (Tabla 15). Entre los años 1997 y 2001 las tasas caen precipitadamente a valores cercanos a cero y vuelven a ascender sostenidamente hasta el final de la serie temporal donde se constata en el año 2011 una tasa de 38,4 muertes por cien mil habitantes, el máximo valor alcanzado en todos estos años (Tabla15).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 13. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por intencionalidad no determinada (por 100.000 habitantes) en población 10 a 29 años comparando hombres y mujeres. Santa Fe período 1990- 2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: ND= intencionalidad no determinada. Mortalidad expresada por cien mil habitantes.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 15. Tasas de mortalidad por intencionalidad no determinada (por 100.000 habitantes) en hombres y mujeres. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa ND hombres	Tasa ND mujeres
1990	21,7	4,5
1991	14,3	3,1
1992	15,8	3,5
1993	17,2	3,6
1994	16,3	4,9
1995	13,4	2,1
1996	13,0	1,4
1997	0,6	0,4
1998	0,4	0
1999	0,6	0
2000	0,4	0
2001	0,4	0,8
2002	3,3	0,2
2003	4,8	0,2
2003	5,5	1,1
2005	6,3	0,6
2006	10,7	2,8
2007	13,4	1,1
2008	29,5	3,0
2009	26,8	2,8
2010	29,7	4,8
2011	38,4	5,9
2012	31,7	4,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: ND= intencionalidad no determinada.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Como se ha mencionado en el apartado 10.3 es necesario considerar la tendencia de la mortalidad por intencionalidad no determinada en relación a los diferentes comportamientos de otras intencionalidades como homicidios, suicidios u otros accidentes. Dado que las tasas de homicidio y suicidio presentan tendencias opuestas a las de intencionalidad no determinada sobre todo durante el periodo 1997 -2002, es necesario al menos considerar que parte de las tendencias observadas se deba a diferencias en el reporte de las intencionalidades de muerte entre los diferentes grupos estudiados.

10.5. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego.

Como se ha descrito en secciones anteriores, el estudio de la mortalidad por causas externas en función de su intencionalidad presenta, en muchas ocasiones, una gran proporción de muertes en las cuales no se ha podido determinar la misma. En este sentido, el análisis de la mortalidad por mecanismo de armas de fuego permite aportar otra perspectiva al estudio de las muertes por violencia. Se describirán a continuación la distribución y tendencia de la mortalidad por armas de fuego según sexo e intencionalidad. Por último se analizará en hombres, la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego según grupos etarios.

10.5.1 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego según sexo.

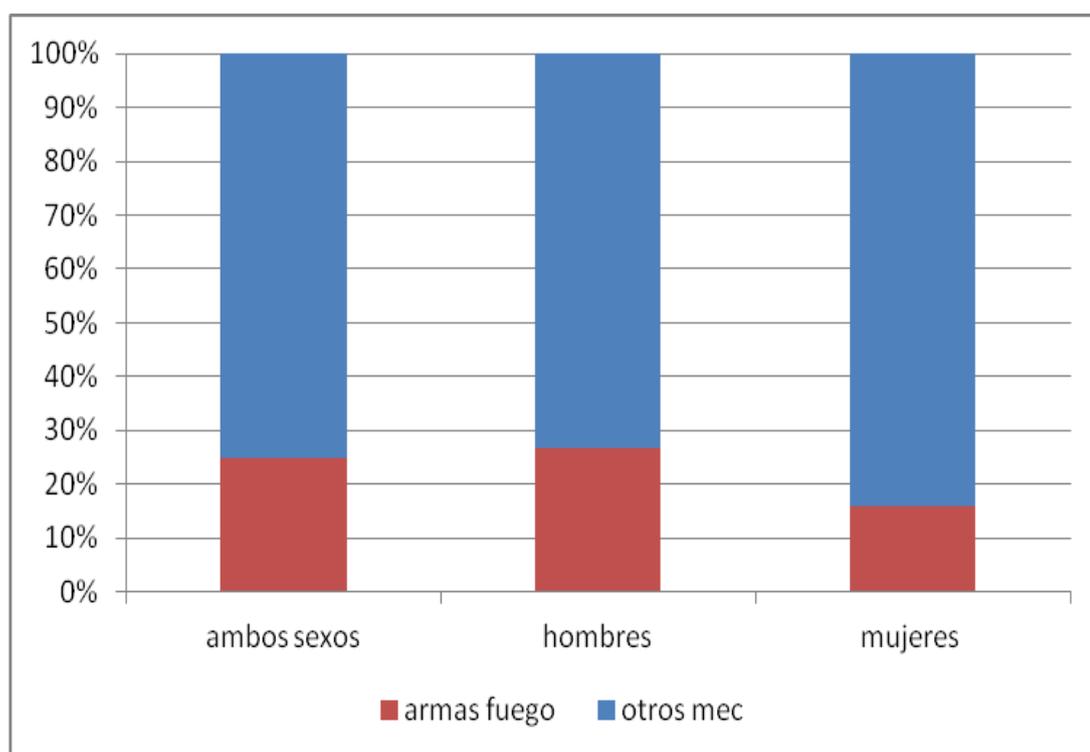
Para lograr una aproximación inicial al análisis de la mortalidad por armas de fuego en la población de 10-29 años, se ha observado cuál es la distribución que presentan dichas muertes tanto en hombres como en mujeres. Considerando el total de muertes estudiadas, se ha clasificado a las mismas según su mecanismo de producción en aquellas ocasionadas por armas de fuego y por otros mecanismos, independientemente de su intencionalidad.

En la Figura 14 se exhibe la distribución porcentual de muertes por armas de fuego en hombres, mujeres y ambos sexos. De las 11.893 muertes estudiadas, 2.948 muertes fueron producidas por armas de fuego. Esto representa un 24,7% de todas las muertes ocurridas en ambos sexos. Al observar dicha proporción en hombres y mujeres, el porcentaje aumenta en el caso de los hombres: de las 9.915 muertes ocurridas en varones, 2.634 fueron perpetradas con armas de fuego (26,5%) mientras que en las mujeres sólo 314 de 1.664 defunciones (16%) se registran por este mecanismo. (Figura 14).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Cuando se analiza la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego, se observa que las mujeres presentan un comportamiento estable a lo largo de los años con magnitudes de tasas que no superan las 5 defunciones por cien mil habitantes (Tabla16). Para el caso de los hombres, el comportamiento es diferente. La tasa de mortalidad presenta en 1990 un valor de 12,4 muertes por cien mil habitantes. En los años siguientes sus valores presentan un aumento lento y continuo hasta el año 1997 cuando ocurre un ascenso brusco a casi el doble del valor que presentaba el año anterior (24,2 defunciones por cien mil habitantes, Tabla16).

Figura 14. Distribución porcentual de las muertes por armas de fuego y por otros mecanismos según sexo. Santa Fe, período 1990-2012



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

A partir de 1997 se inicia un incremento brusco de la tasa de mortalidad, encontrando el punto máximo de ascenso en el año 2001 con una mortalidad de 33,0 por cien mil habitantes. Este valor resulta ser el máximo valor de mortalidad por armas de fuego en toda la serie temporal. En los años subsiguientes las tasas se mantienen altas aunque con valores un

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 16. Tasas de mortalidad por mecanismo de arma de fuego en hombres y mujeres (por 100.000 habitantes). Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa mortalidad hombres	Tasa mortalidad. mujeres
1990	12,4	2,7
1991	11,5	2,0
1992	10,7	3,7
1993	12,4	1,7
1994	15,5	3,6
1995	15,2	2,7
1996	13,0	1,4
1997	24,2	2,8
1998	23,7	4,4
1999	26,0	2,2
2000	28,0	2,7
2001	33,0	3,0
2002	28,3	2,5
2003	30,6	3,8
2004	23,0	4,0
2005	20,0	4,0
2006	20,0	2,8
2007	28,1	1,5
2008	24,6	2,8
2009	21,6	1,5
2010	22,0	2,3
2011	28,0	2,0
2012	27,8	2,3

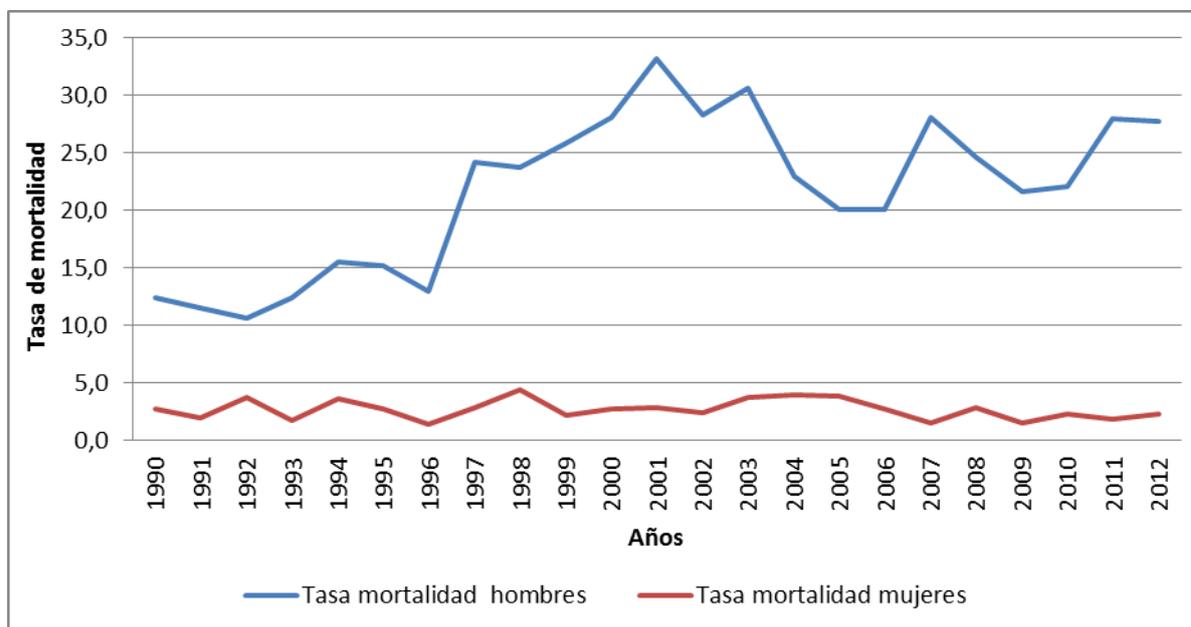
Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

poco menores (Figura 15), descendiendo lentamente luego del año 2003. En 2007 se presenta nuevamente un valor elevado (28,1 muertes por cien mil habitantes) que se vuelve a repetir con similar magnitud en los años finales del período estudiado (Tabla 16).

Como se exhibe en la Figura 15 la mortalidad por armas de fuego es a predominio de las muertes masculinas, resultando aproximadamente 4,5 veces mayor que en mujeres (Tabla 16).

Figura 15. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por mecanismo de armas de fuego (por 100.000 habitantes) en hombres y mujeres. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.



Nota: Tasa de mortalidad expresada por cien mil habitantes.

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

10.5.2 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego según intencionalidad.

Luego de describir la distribución y comportamiento de la mortalidad por armas de fuego en hombres y mujeres, resulta necesario poder analizar la relación entre este mecanismo y las diferentes intencionalidades. Debido al escaso número de casos reportados, no es posible analizar la mortalidad por mecanismo de arma de fuego teniendo en cuenta las intencionalidades en hombres y mujeres por separado (Tabla 17). Es probable que debido a la mayor magnitud de las tasas de mortalidad en hombres, las tendencias que aquí se describen

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

para ambos sexos tengan más relación con este grupo que con el comportamiento que presentan las mujeres.

Si se considera el número total de muertes ocurridas por armas de fuego en ambos sexos y se lo analiza en función de las intencionalidades reportadas, se observa que un 37% de las muertes corresponden a homicidios y un 15% a suicidios. Otros accidentes e intencionalidades no determinadas se encuentran representados en un 24% cada uno (Figura 16). Por otro lado si por cada intencionalidad reportada se observa el número de defunciones ocasionadas por armas de fuego, se puede apreciar que casi un 68% de los homicidios y un 27% de los suicidios son producidos por armas de fuego (Figura 17). Resulta llamativo además, que casi un 38% de las muertes por intencionalidad no determinada son ocasionadas por armas de fuego, lo mismo que un 24% de los accidentes no relacionados con el transporte impliquen el uso accidental de armas de fuego (Figura 17). En este sentido, es posible observar cierto comportamiento opuesto entre ambas tendencias. Si bien el número de muertes analizadas es bajo, se observa en la tabla 17 desde el inicio del periodo estudiado hasta 1997, que mientras el número de muertes por armas de fuego y otros accidentes es bajo, el número de muertes por armas de fuego e intencionalidad no determinada ronda alrededor de los dos dígitos. Luego de 1997 hasta cerca del año 2007, el número de muertes por armas de fuego e intencionalidad no determinada cae a valores cercanos a cero mientras que las defunciones por armas de fuego y otros accidentes aumenta a valores de dos dígitos.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 17. Número de defunciones por mecanismo de arma de fuego y otros mecanismos, según intencionalidad en ambos sexos. Grupo 10 a 29 años. Santa Fe, período 1990- 2012.

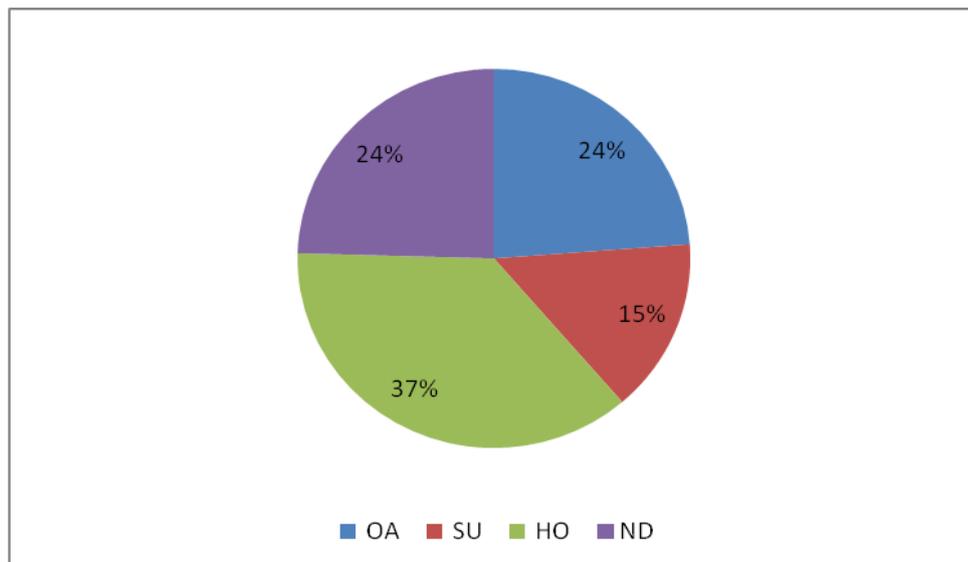
	OA (n)	OA af (n)	SU (n)	SU af (n)	HO (n)	HO af (n)	ND (n)	ND af (n)
1990	99	2	14	9	11	23	84	34
1991	91	4	10	12	11	25	59	21
1992	88	4	33	16	8	26	69	21
1993	128	2	27	17	13	21	72	27
1994	115	1	18	13	10	37	61	41
1995	111	6	31	18	15	39	51	25
1996	108	3	23	18	20	30	51	21
1997	126	54	31	26	10	57	5	0
1998	130	63	45	27	22	53	1	1
1999	122	57	39	19	17	70	3	0
2000	136	50	56	22	30	89	1	1
2001	96	86	75	31	32	75	6	0
2002	81	58	74	29	47	66	6	13
2003	85	63	63	31	37	75	9	18
2004	89	54	64	24	31	60	27	9
2005	87	47	57	21	35	55	29	9
2006	94	34	56	13	20	45	40	34
2007	139	60	83	25	30	43	45	35
2008	105	11	78	19	19	39	97	81
2009	78	16	67	14	28	28	93	68
2010	36	7	67	13	22	44	118	68
2011	39	8	90	10	26	35	130	108
2012	58	12	61	11	24	49	102	89

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: OA= muertes de otros accidentes por otros mecanismos; OA af= muertes de otros accidentes por armas de fuego; SU= suicidios por otros mecanismos; SU af= suicidios por armas de fuego; HO= homicidios por otros mecanismos; HO af= homicidios por armas de fuego; ND= muertes de intencionalidad no determinada por otros mecanismos; ND af= muertes intencionalidad no determinada por armas de fuego.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 16. Distribución porcentual de las muertes por mecanismo de arma de fuego según intencionalidad en ambos sexos. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.

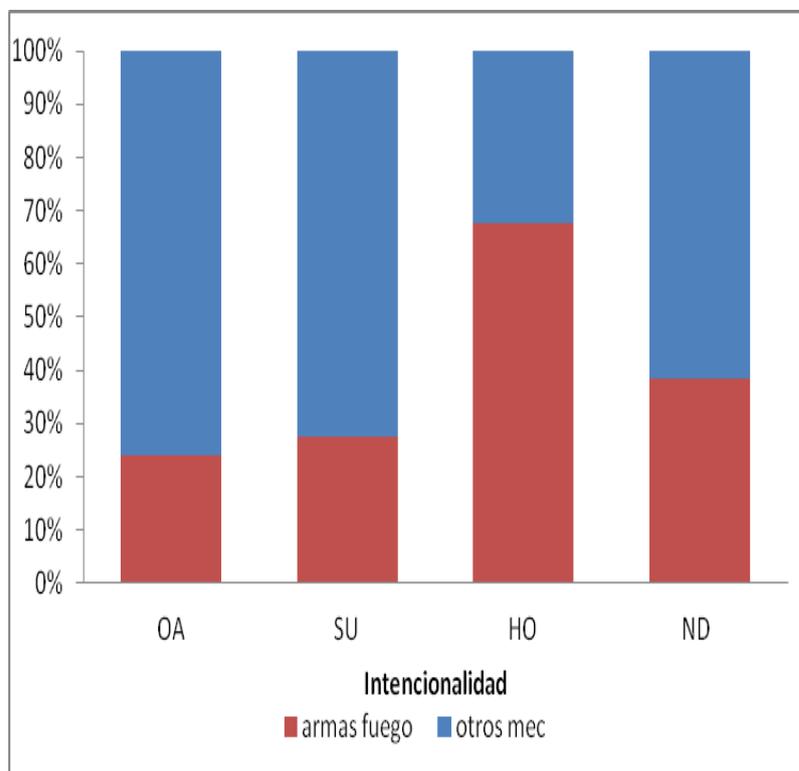


Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota OA= otros accidentes; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no determinada.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 17. Distribución porcentual de las muertes por mecanismo de arma de fuego y otros mecanismos según intencionalidad en ambos sexos. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: OA= otros accidentes; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no determinada.

Otros mec = otros mecanismos.

10.5.2.a Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios por armas de fuego en hombres.

Dado que la mayor mortalidad por armas de fuego ocurren en hombres, y que la intencionalidad más relacionada con este mecanismo resulta ser los homicidios, se describirá brevemente la mortalidad por homicidios por armas de fuego en los varones de 10-29 años. La Tabla 18 y la Figura 18 representan las tasas y la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios producidas por mecanismo de armas de fuego y otros mecanismos.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

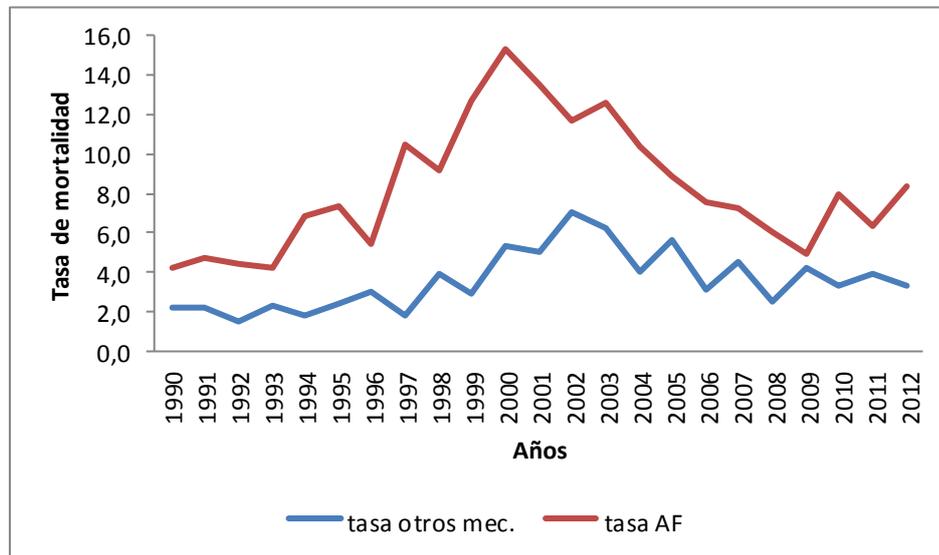
Tabla18. Tasas de mortalidad por homicidios (por 100.000 habitantes) según mecanismo de arma de fuego y otros mecanismos en hombres. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.

	Tasa de homicidios por otros mecanismos	Tasa de homicidio por arma de fuego
1990	2,2	4,2
1991	2,2	4,8
1992	1,5	4,5
1993	2,3	4,2
1994	2,0	6,8
1995	2,4	7,3
1996	3,0	5,4
1997	1,8	10,4
1998	4,0	9,0
1999	3,0	12,7
2000	5,3	15,3
2001	5,0	13,5
2002	7,0	11,7
2003	6,2	12,7
2004	4,0	10,4
2005	5,6	9,0
2006	3,0	7,6
2007	4,5	7,3
2008	2,6	6,0
2009	4,2	5,0
2010	3,3	8,0
2011	4,0	6,3
2012	3,4	8,4

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 18. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios (por 100.000 habitantes) producidas por mecanismo de arma de fuego y otros mecanismos en hombres. Población 10-29 años. Santa Fe, período 1990-2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Tasa de mortalidad expresada por cien mil habitantes. Ref: tasa otros mec = tasas de mortalidad por homicidios producidas por otros mecanismos; tasa AF= tasas de mortalidad por homicidios producidas por mecanismo de armas de fuego

Al inicio del período estudiado, la tasa de mortalidad por homicidios por arma de fuego ya representaba el doble de la tasa de homicidios por otros mecanismos: 4,2 muertes por cien mil habitantes y 2,2 muertes por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 18). Las tasas de homicidios por otros mecanismos se mantienen estables a lo largo del tiempo y con valores que no superan un dígito, mientras que a partir de 1997 las tasas de homicidios por armas de fuego presentan un incremento constante. En el año 2000 ambas tasas experimentan sus valores más elevados con 5,3 defunciones por cien mil habitantes para los homicidios por otros mecanismos y 15,3 por cien mil habitantes para homicidios por armas de fuego. En este punto la tasa de homicidios triplica a la de otros mecanismos (Figura 18). Luego de este año, las tasas de homicidios por arma de fuego decrecen lentamente. En el año 2005 toman valores de un dígito, llegando en el año 2009 a un valor de 5,0 por cien mil habitantes. En los últimos años de estudio los valores vuelven a aumentar levemente presentando en el 2012 una tasa de 8,4 muertes por cien mil habitantes (Tabla 18).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

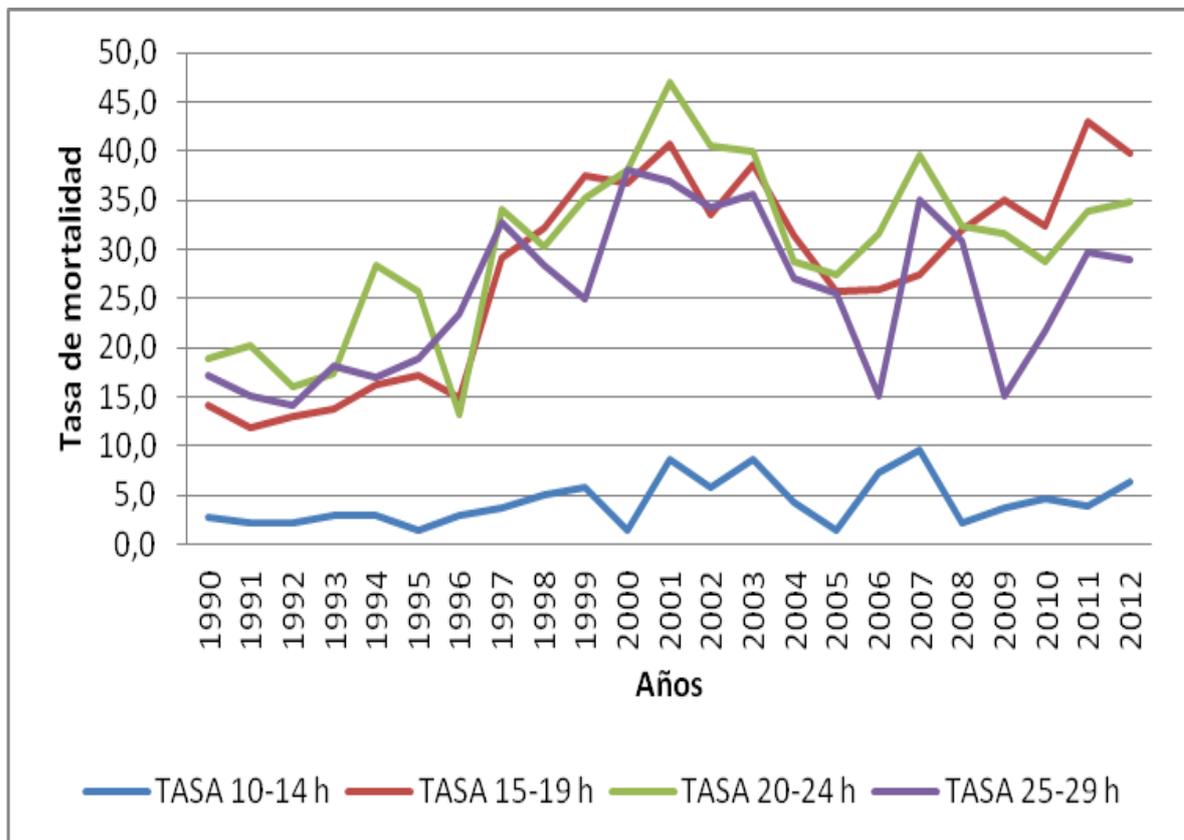
10.5.3. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego según grupo etario en hombres.

La Figura 19 expone la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego según los 4 grupos etarios. En líneas generales, el número de muertes grupos etarios es particularmente bajo para el grupo 10 a 14 años en todo el periodo estudiado, lo mismo que para los grupos 20-24 y 25- 29 durante los años 1990- 1995 El grupo de 20-24 años es el que predomina en gran parte del período estudiado. Al inicio de la serie las tasas de los tres grupos (15 -19, 20 -24, y 25- 29) ascienden en forma pareja. En el año 1997 las tasas inician un aumento brusco que llega en algunos casos a duplicar los valores de las tasas del año anterior. Así la tasa de mortalidad por armas de fuego es de 30,0 por cien mil habitantes para el grupo de 15-19 años y de 34,0 y 33,0 por cien mil habitantes para el grupo de 20-24 años y 25-29 años respectivamente (Tabla 19). En el año 2001 el grupo 20- 24 años presenta el valor más alto de mortalidad por armas de fuego, 47,0 defunciones por cien mil habitantes y a partir de allí las tasas descienden lentamente con un nuevo aumento en 2007 a 39,5 defunciones por cien mil habitantes. En los años posteriores, las tasas de este grupo presentan un leve descenso. En los dos últimos años estudiados la tasa parece ascender nuevamente finalizando en el 2012 con una mortalidad de 35,0 por cien mil habitantes (Tabla 19).

El grupo de 15- 19 años presenta en el año 2001 un valor de 40,8 muertes por cien mil habitantes, luego las tasas decrecen lentamente hasta que en el año 2005 vuelven a ascender con magnitudes que lentamente se colocan por encima de los grupos anteriormente mencionados, comportamiento que se mantendrá hasta el final del período estudiado (Figura 19). Para el año 2011 la mortalidad en este grupo es de 43 por cien mil habitantes, el máximo valor que alcanzan la mortalidad por armas de fuego en este grupo (Tabla 19).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 19. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por mecanismo de arma de fuego (por 100.000 habitantes) según grupos etarios, en hombres. Santa Fe, período 1990-2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Tasa de mortalidad expresada por cien mil habitantes. h= hombres.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 19. Tasas de mortalidad por mecanismo de armas de fuego (por 100.000 habitantes) según grupo etario en hombres, población 10 a 29 años. Santa Fe, período 1990- 2012.

	Tasa 10-14 años	Tasa 15-19 años	Tasa 20-24 años	Tasa 25-29 años
1990	2,8	14,3	18,8	17,3
1991	2,0	12,0	20,3	15,2
1992	2,0	13,0	16,0	14,0
1993	3,0	14,0	17,4	18,0
1994	3,0	16,3	28,4	17,0
1995	1,5	17,3	25,8	19,0
1996	3,0	15,0	13,2	23,5
1997	3,6	30,0	34,0	33,0
1998	5,0	32,3	30,4	28,5
1999	5,8	37,5	35,2	25,0
2000	1,4	36,8	38,0	38,0
2001	8,6	40,8	47,0	37,0
2002	5,7	33,6	40,4	34,2
2003	8,7	38,6	40,0	35,6
2004	4,4	31,4	28,7	27,0
2005	1,5	25,8	27,4	25,5
2006	7,4	26,0	31,7	15,0
2007	9,7	27,5	39,5	35,0
2008	2,3	32,0	32,3	30,8
2009	3,8	35,0	31,6	15,2
2010	4,6	32,4	28,8	21,8
2011	4,0	43,0	34,0	29,6
2012	6,3	40,0	35,0	29,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

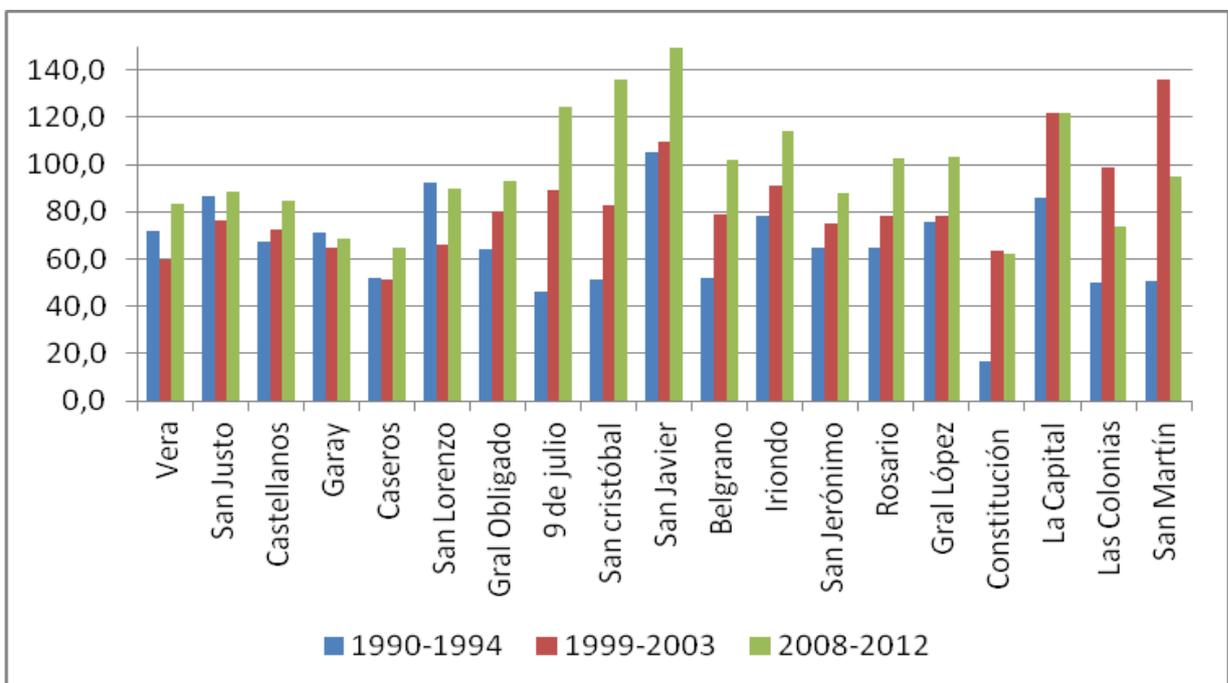
Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

10.6. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según departamentos y grupos etarios.

En este apartado se describirá tanto para hombres como mujeres, la mortalidad por causas externas en relación a los diferentes departamentos provinciales. No se ha podido analizar en ellos las diferentes intencionalidades, debido al número bajo de casos reportados. Como se expuso en el apartado de metodología, se han agrupado las tasas en relación a los años censales, dado que son los que disponen de información sobre la población total de cada departamento.

En las figuras 20 y 21 se expresan la tendencia temporal de las tasas de mortalidad por causas externas en hombres y mujeres respectivamente. Si bien las tasas en los diferentes departamentos son muy dispares entre sí, es posible establecer tanto para hombres como mujeres diferentes comportamientos a lo largo de los períodos estudiados, según se detalla a continuación.

Figura 20. Tendencia temporal de las tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según departamentos en hombres, período 1990-2012.

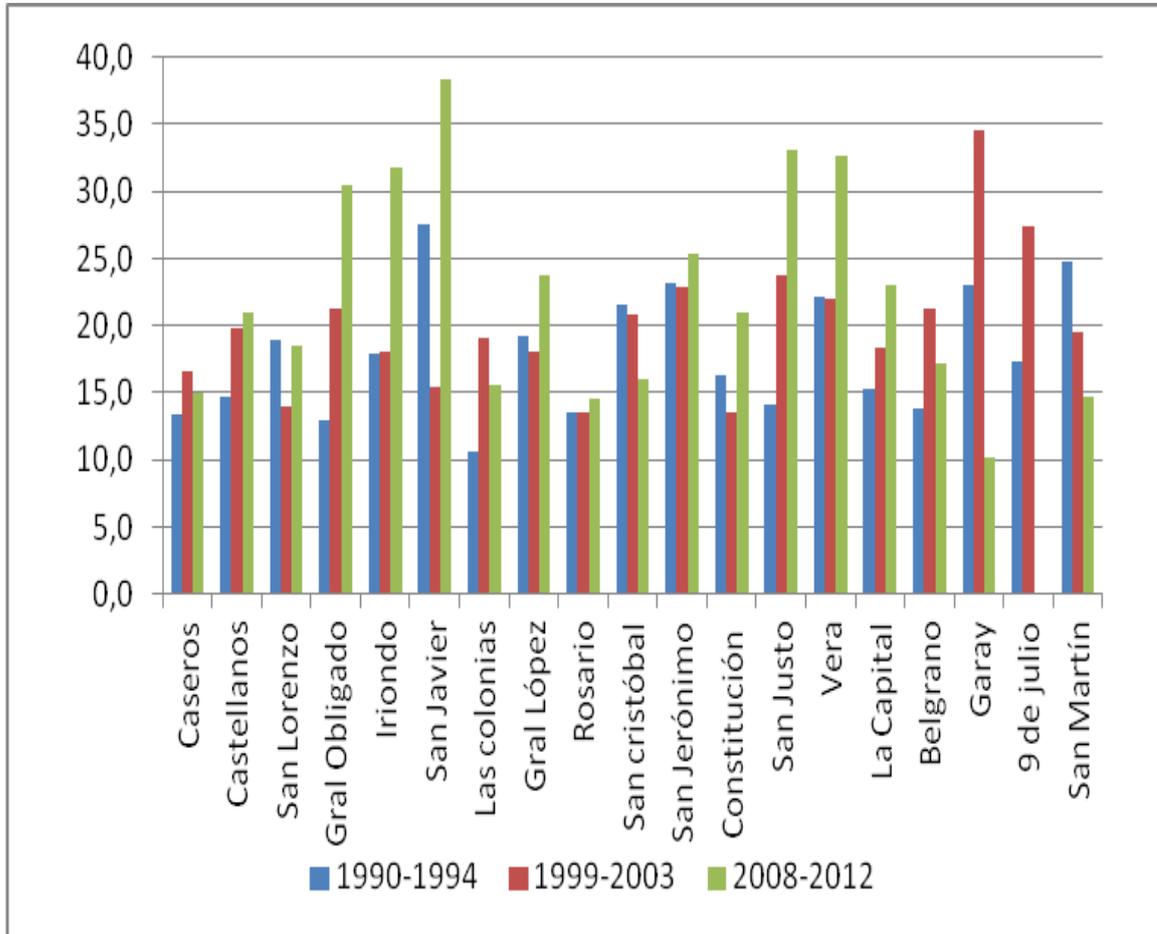


Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Tasa de mortalidad expresada por cien mil habitantes.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Figura 21. Tendencia temporal de las tasas de mortalidad por causas externas (por 100.000 habitantes) según departamentos y grupos etarios en mujeres, período 1990-2012.



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Tasa de mortalidad expresada por cien mil habitantes.

10.6.1. Hombres.

Tal como se ha mencionado en apartados anteriores, las magnitudes de las tasas de mortalidad en hombres son mayores que en mujeres. Esto también se observa al estudiar la distribución de las muertes por departamentos. Como se puede apreciar en la figura 20, existen diferentes tendencias de mortalidad a lo largo de la serie estudiada.

- *Departamentos cuya mortalidad se mantiene estable en los tres períodos.* Estos departamentos son: en el Norte de la provincia, Vera y San Justo; en la región central, Castellanos y Garay y en la región Sur, Caseros y San Lorenzo. De estos departamentos,

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

los que presentan tasas más altas son San Justo y San Lorenzo, con valores que oscilan alrededor de 80,0 por cien mil habitantes. La tabla 20 describe la distribución de las tasas de mortalidad por grupos etarios en los diferentes departamentos y para los tres períodos estudiados. Allí es posible apreciar que la mayor mortalidad en estos departamentos se da en el grupo de 20 a 24 años. Sin embargo, es de destacar la presencia de algunas tasas, que se observan más elevadas en ciertos grupos etarios y que se diluyen al analizar la edad en conjunto. En el período 1990-1994 llama la atención la alta tasa de mortalidad del grupo de 10 a 14 años en el departamento de San Lorenzo (53,8 por cien mil habitantes)

- *Departamentos cuya mortalidad presenta una tendencia creciente a lo largo de los tres períodos.* Estos departamentos son: Gral. Obligado ,9 de julio, San Cristóbal y San Javier al Norte; Belgrano, Iriondo y San Jerónimo en el Centro; y Rosario y Gral. López en el Sur. De ellos, los departamentos de 9 de julio, San Cristóbal y San Javier son los que presentan tasas más elevadas sobre el final del período estudiado (124,4 por cien mil habitantes; 135,7 por cien mil habitantes y 149, 8 por cien mil habitantes respectivamente, Tabla 20). En estos departamentos se puede observar también que el incremento no ha sido gradual como en el resto de los departamentos que se incluyen en esta sección, sino que el aumento es mayor a expensas del último período. Se destacan sobre todo elevadas tasas de mortalidad en San Cristóbal y San Javier en el grupo de 20 a 24 años que alcanzan cifras del orden de 200 por cien mil habitantes (Tabla 20).
- *Departamentos que presentan un ascenso de la mortalidad en el período 1999- 2003.* En este período se incluye el año 2001 donde se presentó una fuerte crisis económica y social en todo el país. En los departamentos que se incluyen en esta sección se pueden diferenciar aquellos en los que han presentado un incremento de la mortalidad en este período y han mantenido los niveles elevados en el período siguiente (2008-2012) como son los departamentos de La Capital y Constitución (en el centro y Sur de la provincia respectivamente). Otro grupo corresponde a aquellos departamentos en los cuales, luego del incremento de las tasas percibido en el período 2000- 2003, presentaron un descenso en los años 2008-2012, el cual resulta de una magnitud mayor que los valores del período 1990-1994. Estos departamentos son Las Colonias y San Martín en el centro de la provincia. De los cuatro departamentos aquí citados La Capital y San Martín son los que presentan tasas de mortalidad más elevadas para el período 1999-2003 (122,2 y 136,0 por cien mil habitantes) (Tabla 20).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Tabla 20. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes en hombres según departamentos y grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012.

	Belgrano	Caseros	Castellanos	Constitución	Garay	Gral López	Gral Obligado	Iriondo	La Capital	Las colonias	9 de julio	Rosario	San Cristóbal	San Javier	San Jerónimo	San Justo	San Lorenzo	San Martín	Vera
1990-1994	51,7	51,7	67,5	16,6	71,4	75,5	64,2	78,2	86,0	50,3	46,3	65,0	51,7	105,0	65,0	87,0	92,0	50,7	72,2
10-14 años	11,0	0	20,6	16,0	20,3	20,0	16,0	35,8	30,5	24,9	57,7	22,7	12,0	38,0	23,8	10,0	53,8	30,7	26,3
15-19 años	41,0	36,2	85,3	13,0	51,4	83,0	64,0	109,0	106,2	66,6	77,9	80,3	71,6	107,9	93,5	86,3	89,7	93,0	77,3
20-24 años	11,0	125,0	93,0	15,0	12,0	113,0	116,0	74,5	121,7	56,2	18,9	92,2	67,3	215,0	89,4	124,7	117,0	70,8	111,0
25-29 años	59,0	71,5	86,3	23,5	150,0	109,0	93,0	106,0	109,5	58,0	19,5	78,0	74,2	104,4	67,0	174,0	125,4	19,5	114,0
1999-2003	79	51,2	72,6	63,4	64,6	78	80,3	91	122,2	98,5	89	78	82,5	110	74,8	76,4	66	136	60
10-14 años	0	0	21,0	5,5	0	15,0	19,0	21,4	27,3	190	12,6	17,2	0	33,3	17,7	9,8	12,0	52,0	21,0
15-19 años	72,0	48,2	69,0	43,5	78,0	82,6	92,0	102,5	140,3	114,5	98,4	87,0	89,0	142,0	58,2	86,8	36,6	187,5	76,6
20-24 años	170,0	90,0	124,0	121,0	67,0	116,0	133,0	128,4	178,3	167,5	185,3	107,0	156,0	130,0	112,0	134,0	130,6	186,6	108,4
25-29 años	83,0	68,8	86,0	92,8	145,0	114,0	99,0	120,8	149,5	92,4	81,8	105,0	115,6	182,6	114,7	93,4	96,0	126,0	36,3
2008-2012	102	65	84,7	62,2	68,6	103	93	114,2	122,2	73,8	124,4	103	135,7	149,4	88	88,4	89,7	95	83,7
10-14 años	23,0	0	10,5	23,7	34,4	26,0	38,6	8,3	22,3	33,4	23,7	17,9	6,0	22,3	34,8	10,0	25,7	16,0	13,6
15-19 años	147,0	51,5	101,0	62,6	86,0	94,0	104,0	157,7	160,3	96,0	181,2	123,7	165,2	204,0	77,7	122,2	121,7	135,8	65,2
20-24 años	137,0	105,0	138,0	90,7	86,0	143,0	144,0	172,6	159,0	70,5	159,6	142,4	219,5	226,4	133,2	114,6	112,0	123,6	194,0
25-29 años	100,0	94,5	92,6	72,6	72,8	161,0	101,0	110,0	147,6	94,0	171,0	114,0	183,8	182,0	110,0	127,4	95,5	104,4	112,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Tasa de mortalidad expresada por cien mil habitantes.

10.6.2. Mujeres.

En las mujeres, las magnitudes de las tasas son menores y por ende resulta más dificultoso poder establecer una tendencia más clara como la que se visualiza en hombres. En la Figura 21 se expresa la tendencia temporal de las tasas de mortalidad por causas externas según departamentos para los tres períodos estudiados. Al igual que lo descripto para los hombres, aquí puede observarse que los departamentos de Caseros, Castellanos y San Lorenzo tampoco presentan grandes variaciones de la mortalidad en mujeres a lo largo de los

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

tres períodos. Los departamentos de Gral. Obligado, Iriondo y San Javier presentan una tendencia de mortalidad creciente hacia el período 2008-2012 del mismo modo que se observaba para los hombres. En el departamento de Las Colonias también se observa un mayor incremento de las tasas de mortalidad en mujeres durante el período 1999-2003.

Tabla 21. Tendencia temporal de la mortalidad por causas externas en mujeres según departamentos y grupos etarios. Santa Fe, período 1990-2012

	Belgrano	Caseros	Castellanos	Constitución	Garay	Gral López	Gral Obligado	Iriondo	La Capital	Las colonias	9 de julio	Rosario	San Cristóbal	San Javier	San Jerónimo	San Justo	San Lorenzo	San Martín	Vera
1990-1994	13,8	13,3	14,8	16,4	23,0	19,2	12,9	18,0	15,3	10,6	17,4	13,5	21,6	27,5	23,2	14,0	19,0	24,8	22,0
10-14 Años	11,1	18,8	6,0	15,7	0	8,0	9,5	7,2	15,4	4,8	0	8,2	6,2	13,2	30,7	0	15,0	16,0	27,7
15-19 Años	0	23,0	7,7	13,0	31,4	22,0	26,3	37,0	13,0	6,0	45,4	18,5	30,0	38,0	38,4	13,7	15,4	51,0	28,2
20-24 Años	32,0	0	16,4	15,3	36,0	15,0	11,0	10,0	18,0	21,7	20,4	12,8	28,2	22,4	0	33,5	34,6	0	0
25-29 Años	15,5	8,3	32,4	22,0	38,2	34,6	3,5	20,0	15,2	13,5	0	15,6	28,0	44,3	17,6	16,7	13,0	30,7	25,7
1999-2003	21,2	16,6	19,8	13,5	34,5	18,0	21,3	18,0	18,4	19,0	27,5	13,5	21,0	15,5	22,8	23,8	14,0	19,5	22,0
10-14 Años	11,2	6,5	5,4	0	57,0	10,3	17,3	7,5	12,4	14,2	0	7,8	6,3	0	0	10,4	6,0	8,0	21,7
15-19 Años	24,0	12,4	47,4	38,6	41,7	22,0	25,2	22,6	24,4	50,7	92,4	19,2	42,5	43,4	62,4	53,7	15,7	17,0	16,0
20-24 Años	34,4	18,7	18,2	5,0	24,2	15,0	28,3	7,7	19,4	0	17,0	16,0	25,0	16,5	6,2	12,4	24,5	8,5	47,7
25-29 Años	14,4	31,4	7,3	7,0	0	26,7	13,8	38,7	17,2	12,0	0	10,6	9,4	0	23,8	15	8,0	51,0	0
2008-2012	17,2	15	21	21	10	23,7	30,4	31,8	23	15,6	0	14,5	16	38,3	25,3	33	18,5	14,7	32,7
10-14 Años	0	7,4	13,5	11,8	17,1	16,0	18,0	8,0	8,3	14,6	0	5,7	12,8	11,6	24,0	21,6	9,7	16,3	36,5
15-19 Años	32,8	33,5	21,4	47,0	17,3	31,7	40,7	61,0	11,5	24	0	22,2	19,2	59,5	23,4	33,6	17,8	16,0	53,0
20-24 Años	36,0	12,7	28,7	6,0	0	29,2	22,4	41,0	29,2	9,2	0	17,6	24,3	67,7	33,7	39,4	24,6	8,8	21,4
25-29 Años	0	6,3	20,6	18,2	0	17,8	42,0	16,0	123,0	15,0	0	11,3	8,0	17,4	20,7	40,3	21,7	17,3	10,4

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota Tasa de mortalidad expresada por cien mil habitantes.

En los departamentos restantes, la tendencia de mortalidad en mujeres y hombres difiere. En Rosario, Gral. López, San Cristóbal, San Jerónimo y Constitución, las tasas de mortalidad en mujeres se mantienen sin grandes cambios a lo largo de los tres períodos. En Vera, San Justo y La Capital la tendencia de mortalidad es en aumento hacia el período 2008-

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

2012. Por último, en los departamentos de Belgrano, Garay y 9 de julio la mortalidad solo se ve aumentada en el período 1999-2003. La Tabla 21 describe la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por departamentos y grupos etarios en mujeres, en los tres períodos mencionados.

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

11. DISCUSIÓN

Hasta aquí se ha realizado una exposición de los resultados encontrados luego de analizar la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas en hombres y mujeres de 10 a 29 años en la provincia de Santa Fe durante el período 1990-2012. A continuación, se intentará poner en discusión los resultados hallados en este estudio con aquellos existentes en investigaciones afines que abarcan períodos de estudio similares al presente trabajo, particularmente con las investigaciones realizadas por Spinelli y colaboradores, sobre violencia en adolescentes y jóvenes (Spinelli et al., 2012) y sobre mortalidad por armas de fuego en Argentina (Spinelli et al., 2010). Cabe destacar que la discusión de estos resultados se realiza teniendo en cuenta las diferencias encontradas entre las magnitudes y tendencias de las tasas de mortalidad por intencionalidad no determinada y las demás intencionalidades. La magnitud de las tasas de mortalidad por accidentes, homicidios y suicidios podría quedar subdimensionada frente al peso que presentan en algunos años las tasas por intencionalidad no determinada, sobre todo cuando se comparan con tasas y tendencias de otros estudios

11.1 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas en hombres y mujeres.

El comportamiento descrito para las tasas de mortalidad por causas externas en ambos sexos, así como también en hombres y mujeres en la provincia de Santa Fe guarda relación con las tendencias temporales descriptas a nivel nacional. Las magnitudes de las tasas para hombres en Santa Fe son menores a las referidas a nivel nacional en el período 2000-2003, pero ambas mortalidades tienden a acercarse sobre los últimos años de estudio. En el año 2002 la mortalidad por causas externas en hombres en todo el territorio argentino alcanzó un máximo de 105,0 defunciones por cien mil habitantes, mientras que en Santa Fe la tasa más alta de mortalidad por causas externas en esos años corresponde al año 2001 con 90,0 muertes por cien mil habitantes (Spinelli et al., 2012). En el año 2010 la tasa de mortalidad por causas externas a nivel país fue de 101,0 por cien mil habitantes y en Santa Fe de 93,0 por cien mil habitantes, alcanzando cifras de tres dígitos en 2011 con 113,0 defunciones por cien mil habitantes (Spinelli et al., 2012). Si se comparan las cifras antes mencionadas con las del

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

conglomerado Gran Buenos Aires también se observa que los resultados de Santa Fe son más bajos en los primeros años de estudio finalizando la serie temporal con valores semejantes. En el año 2010 la mortalidad por causas externas en el conurbano bonaerense es de 93,6 por cien mil habitantes, similar a la referida para Santa Fe ese mismo año (Spinelli et al., 2012). Por último, se ha expuesto que en Santa Fe la mortalidad en hombres es de 4 a 5 veces mayor que en mujeres, mientras que en el país dicha mortalidad es 2 a 3 veces mayor en hombres que en mujeres (Spinelli et al., 2012).

11.2 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por grupos etarios.

En este trabajo se ha observado que la mortalidad en hombres es mayor en el grupo de 20-24 años. Desde el inicio de la serie temporal hasta el año 2005, el segundo grupo con mayores tasas de mortalidad es el de 25-29 años. A partir de dicho año la mortalidad en el grupo de 15-19 años comienza a ascender hasta posicionarse, en los últimos años, en segundo lugar por debajo de grupo 20-24 años. Estos dos últimos grupos etarios son también los que presentan mayor mortalidad a nivel nacional (Spinelli et al., 2012). El grupo 10-14 años no ha presentado a lo largo de los años variaciones de gran magnitud, manteniéndose con un comportamiento estable en el tiempo con características que lo asemejan más a la mortalidad en mujeres. Por último, en las mujeres el grupo que destaca con mayor mortalidad es el de 15-19 años, con un aumento en la magnitud de sus tasas durante el período 2000-2003, que luego de esos años, retoma valores previos. Este comportamiento es similar al descrito al nivel nacional para el período 1990-2010 (Spinelli et al., 2012).

11.3 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por causas externas según intencionalidad.

En líneas generales se observa que en la provincia de Santa Fe, al igual que a nivel nacional, los accidentes constituyen la tasa de mortalidad más alta dentro de las tasas de mortalidad por causas externas en hombres y mujeres. En el trabajo “Mortalidad por armas de fuego en Argentina, 1990- 2008” Spinelli et al. describen a nivel país un comportamiento de la mortalidad, en el cual en el período 2000-2003 el aumento de las tasas de homicidios coincide con un descenso en las tasas de los accidentes de transporte y suicidios (Spinelli et al., 2010 p.95). Este fenómeno no se observa en forma tan marcada en Santa Fe, donde los

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

accidentes de transporte presentan en 2000 y 2001 tasas más elevadas que las de años previos. Sobre el final del período 2000-2003 estas tasas inician un descenso que coincide con el aumento de las tasas de homicidios y suicidios, pero que no corresponden a los niveles más bajos de mortalidad por accidentes de transporte.

La tendencia temporal de la tasa de mortalidad por accidentes de transporte en hombres, presenta períodos de ascenso y descenso similares a los que se describen para Argentina en el mismo período (Spinelli et al., 2012). Sin embargo, las cifras de la provincia de Santa Fe impresionan ser algo más elevadas que los valores nacionales: si bien ambas tasas presentan valores semejantes en 1990, en el período 2000-2003 las tasas nacionales presentan uno de los valores más bajos (13,0 por cien mil habitantes), en tanto las cifras de Santa Fe llegan a 22,6 muertes por cien mil habitantes. De igual manera, en el año 2010, mientras la tasa de mortalidad por accidentes de transporte en Argentina es de 20,0 por cien mil habitantes, en Santa Fe es de 31,0 por cien mil habitantes llegando en 2011 a uno de sus valores más altos con 42,4 defunciones por cien mil habitantes (Spinelli et al., 2012). En las mujeres, las cifras santafesinas también son más elevadas que las nacionales: en 1990 la mortalidad en Santa Fe es de 5,4 por cien mil habitantes mientras que en Argentina es de 3,8 defunciones por cien mil habitantes. Sobre el final del período estudiado para Argentina en 2010 la tasa de mortalidad por accidentes es de 4,8 y en Santa Fe el período de estudio finaliza en 2012 con 11,0 muertes por cien mil habitantes, el valor más alto de mortalidad por esta intencionalidad en mujeres (Spinelli et al., 2012).

Respecto a la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no determinados, en las mujeres la mortalidad por otros accidentes se mantiene baja y en forma estable a lo largo del período estudiado. En hombres en cambio, presenta una tendencia ascendente hacia 1997-1999 y luego descienden para presentar un nuevo ascenso en 2007. Este comportamiento no concuerda con el descrito a nivel nacional para el mismo período, donde la mortalidad por otros accidentes refiere una tendencia decreciente a lo largo de la serie tanto para hombres como para mujeres (Spinelli et al., 2012). Como se ha señalado en la figura 7, es llamativo el comportamiento de la mortalidad por otros accidentes que representa una imagen “contrapuesta” al comportamiento que presentan las tasas de mortalidad por intencionalidad no determinadas en el mismo grupo. Esto se observa además para los tres grupos etarios con mayor mortalidad (15-19; 20-24 y 25-29 años) en los períodos donde la mortalidad por el resto de las intencionalidades es también

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

alta (alrededor del año 2000). No está al alcance de este trabajo poder dilucidar si esta observación tiene relación con un problema de registros sobre la intencionalidad de muerte o no. En relación a la mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no determinados en hombres de 10-14 años, se observa que su comportamiento es más estable que el de los otros grupos etarios y que además las magnitudes de sus tasas son algo más elevadas que las que presenta este mismo grupo etario para otras intencionalidades como, por ejemplo, los accidentes de transporte.

Al observar la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por suicidios, a nivel nacional se registra una tendencia creciente de la mortalidad por suicidios desde el inicio de la serie temporal hasta el final de la misma tanto para ambos sexos como para hombres (Spinelli et al., 2012). Esta tendencia no es tan marcada en la provincia de Santa Fe donde si bien existe un aumento de la mortalidad por suicidios a lo largo de los años, las tasas presentan oscilaciones con períodos de ascensos y descensos. En este sentido, el aumento más pronunciado de la mortalidad por suicidios se registra en los años 2001 donde la mortalidad alcanza su máximo valor tanto para hombres (16,5 por cien mil habitantes) como para mujeres (6,2 por cien mil habitantes). Estos valores son más elevados que los que se presentan en Argentina para el mismo año: en hombres la mortalidad es de 12,6 y en mujeres de 3,6 muertes por cien mil habitantes. Sin embargo es posible observar que sobre los últimos años la mortalidad nacional supera a la provincial: para el 2010 la mortalidad por suicidios en Argentina llega a 14,8 y 3,5 defunciones por cien mil habitantes en hombres y mujeres respectivamente. En el caso de Santa Fe en ese año la mortalidad resulta de 13,3 y 1,5 por cien mil habitantes respectivamente (Spinelli et al., 2012)

En el apartado 10.3 se destacó que en hombres, los homicidios representaban la mortalidad más frecuente luego de los accidentes. Se ha observado luego que a partir del año 2007 el aumento creciente de las tasas de suicidios lleva a posicionar a esta intencionalidad como la segunda más frecuente hacia el final del período estudiado. Si bien es difícil poder explicar esta tendencia independientemente de su relación con el comportamiento opuesto observado para las tasas de mortalidad por intencionalidad no determinada, algunos autores han observado comportamientos similares a nivel nacional. Bruno et al., en su trabajo sobre mortalidad por homicidios y suicidios en la adolescencia, donde remarcan que “mientras las defunciones por suicidios y homicidios tenían en el año 2000 la misma incidencia, la

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

proporción de homicidios ha disminuido luego de dos años de suba a la vez que la de suicidios ha ido en aumento” (Bruno et al., 2013 p.17).

Con respecto a la distribución de la mortalidad por suicidios según grupos etarios y sexo, es posible señalar que en los hombres los dos grupos con mayores tasas a lo largo del tiempo son los de 20-24 y 25-29 años. En las mujeres el grupo de 15-19 años es el que predomina a partir del año 2001 donde la tasa de mortalidad por suicidio asciende a 11,0 por cien mil habitantes. Luego de este año, si bien las tasas disminuyen se mantiene con una ligera preponderancia respecto al resto de los grupos etarios. Como ya se ha mencionado las magnitudes de las tasas de suicidios en hombres son mayores que las que presentan las mujeres(Gráfico 11, Tablas 11 y 12).

Respecto a la tendencia temporal de la tasa de mortalidad por homicidios, la misma presenta comportamientos similares en Santa Fe y Argentina. En aquellos períodos donde se evidencia un incremento de las tasas de mortalidad, los valores de la provincia resultan más elevados que las cifras nacionales. En el año 2002 el valor más alto de la mortalidad por homicidios en Argentina es de 17,0 por cien mil habitantes mientras que en Santa Fe es de 18,7 por cien mil habitantes para ese mismo año. Sobre el final de los años estudiados ambas tasas se acercan. En el año 2009 las tasas de mortalidad son de 10,6 y 9,2 por cien mil habitantes para Argentina y Santa Fe respectivamente (Spinelli et al., 2012). Si se compara los valores de Santa Fe con los del conglomerado del Gran Buenos Aires (GBA), las cifras presentan un recorrido inverso. En el 2002 las cifras más altas de Gran Buenos Aires se hallan por encima de las tasas de Santa Fe (29,4 por cien mil habitantes), mientras que sobre el final de la serie temporal en 2010 la cifras tienden también a acercarse con valores de tasas de 11,5 y 11,2 por cien mil habitantes respectivamente (Spinelli et al., 2012).

Respecto a la distribución por grupos etarios se destaca la mortalidad predominante en el grupo 20-24 años en hombres. En las mujeres no se evidencian preponderancias de un grupo etario sobre otro. La relación de las tasas de mortalidad por homicidios entre hombres y mujeres guarda cierta correspondencia con las nacionales, donde se destaca un incremento de la relación de masculinidad en los homicidios a partir de los 14 años, con 4 muertes masculinas por cada muerte femenina. Esta relación se incrementa hasta llegar a ser, cerca de los 19 años, de hasta 12,0 muertes en varones por cada muerte en mujeres (Bruno et al., 2013).

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

Por último, las tasas de mortalidad por intencionalidad no determinada en Santa Fe guardan poca relación con la tendencia que se reflejan a nivel nacional. Por un lado, en Santa Fe las tasas de hombres y mujeres presentan diferentes magnitudes y variaciones a lo largo de los años, mientras que en Argentina las tasas de hombres y mujeres tienen un comportamiento semejante (Alazraqui et al., 2012). Si se comparan las tasas de mortalidad por intencionalidad no determinada en hombres de Santa Fe y Argentina, se observa que mientras las tasas nacionales tienden a incrementarse hacia 1996, las provinciales se mantienen estables. Posteriormente en el período 1997-2002 donde las tasas nacionales se incrementan rápidamente, las de Santa Fe tienden a valores cercanos a cero. Por último, a partir de 2008 se puede apreciar que las tasas de Santa Fe crecen de manera abrupta llegando a poseer valores hasta 3 veces mayores que las tasas nacionales. En el 2010 la tasa de mortalidad por intencionalidad no determinada en hombres es de 9,3 y 29,7 por cien mil habitantes para Argentina y Santa Fe respectivamente (Spinelli et al., 2012).

11.4. Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por armas de fuego.

En relación a la distribución de las muertes por armas de fuego según sexo, se ha expuesto que en Santa Fe este mecanismo representa el 26,5% de las muertes ocurridas en hombres y el 16% de las ocurridas en mujeres. Estas proporciones resultan mayores a las descritas a nivel nacional para el período 1990-2010, donde las muertes producidas por armas de fuego no alcanzan al 20% del total de las muertes en hombres y se encuentra por debajo del 10% de todas las muertes en mujeres (Spinelli et al. , 2010).

Con respecto a la mortalidad por armas de fuego en hombres, el comportamiento que la misma presenta en Santa Fe es semejante al observado a nivel nacional y en el conglomerado GBA aunque con diferentes magnitudes: en 1990 la tasa de mortalidad por armas de fuego en hombres es de 12,6 y 12,4 por cien mil habitantes para Argentina y Santa Fe respectivamente. El conglomerado GBA se encuentra con tasas un poco más elevadas (19,0 por cien mil habitantes). En el período 2000-2002 donde la mortalidad es mayor, las tasas más altas son de 21,0 y 33,0 por cien mil habitantes en Argentina y Santa Fe respectivamente (año 2001) y de 49,8 por cien mil habitantes en GBA (año 2002). Para el año 2010, las magnitudes resultan mayores en Santa Fe que a nivel de GBA. En ese año, la mortalidad a nivel nacional y en GBA es de 10,6 y 15,9 muertes por cien mil habitantes,

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

mientras que en Santa Fe alcanza un valor de 22,0 por cien mil habitantes en 2010 y 27,8 por cien mil habitantes en 2012 (Spinelli et al., 2010).

Al comparar la tendencia de las tasas de mortalidad por armas de fuego según intencionalidades, se ha descrito en este trabajo que un 37% del total de muertes producidas por este mecanismo se deben a homicidios y un 15% a suicidios. Si se lo compara con los resultados nacionales, la proporción de homicidios por arma de fuego es mayor en Santa Fe que a nivel nacional (32,2%), pero la cantidad de suicidios por armas de fuego que se registran en Argentina (28,9%) resulta mayor que en Santa Fe. Es de remarcar que Santa Fe presenta un 24% de muertes reportadas como otros accidentes por arma de fuego mientras que en Argentina el número de estas muertes corresponde solo a 5,5% (Spinelli et al., 2010) lo cual pone en cuestión si parte de esta proporción de muertes por armas de fuego e intencionalidad no determinada no corresponde a una disminución en el reporte de otras intencionalidades como los suicidios.

Cuando se observa la proporción de homicidios y suicidios producidos por armas de fuego respecto a la ocasionada por otros mecanismos, se evidencia que en Santa Fe casi un 68% de los homicidios y un 27% de los suicidios son ocasionados por armas de fuego. En Argentina, en el mismo período, alrededor de un 50% de los homicidios y un 30% de los suicidios se producen por armas de fuego (Spinelli y col., 2010). Si bien la proporción de homicidios por arma de fuego en Santa Fe es más elevada que la que se presenta a nivel nacional, no alcanza a igualar las cifras que presenta el conglomerado GBA, donde un 75% de los homicidios producidos en adolescentes varones son ocasionados por armas de fuego (Bruno et al., 2013.)

Respecto a la tasa de mortalidad por homicidios por armas de fuego en hombres en Santa Fe, la misma era de 4,2 muertes por cien mil habitantes para el año 1990. Esta cifra crece hacia el período 2000 donde encuentra su valor más elevado con 15,3 muertes por cien mil habitantes y con un descenso posterior que lleva en 2005 a alcanzar cifras de un dígito. En los últimos años de estudio, los valores vuelven a aumentar levemente presentando en el 2010 una tasa de 7,9 muertes por cien mil habitantes (Tabla 18). Si se los compara con las cifras de mortalidad del conglomerado GBA, es posible apreciar que al inicio del período estudiado la mortalidad por homicidios por arma de fuego en hombres es mayor en esta región (9,5 por cien mil habitantes), alcanza en el 2002 su máximo valor que es 23,3 por cien mil habitantes y sobre los últimos años desciende a valores de 6,3 muertes por cien mil habitantes en 2010. En

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

este punto la mortalidad de Santa Fe resulta más elevada, sobre todo si se considera que, como se ha descripto anteriormente, su tendencia es ascendente llegando en 2012 a valores de 8,4 por cien mil habitantes (Spinelli et al., 2012).

Dentro de la población masculina, el grupo etario con mayor mortalidad por armas de fuego resulta ser el grupo de 20-24 años desde el inicio de la serie estudiada hasta el año 2008. En el año 2001 este grupo presenta una tasa de 47,0 defunciones por cien mil habitantes con un descenso en los años posteriores. A partir del 2009, las tasas vuelven a ascender y el período estudiado finaliza con una tasa de 40,0 por cien mil habitantes en 2012. Estas cifras pueden compararse a las referidas a nivel nacional para el grupo 20-29 años en el período 1990-2008: este grupo en el año 2001 presenta una tasa de mortalidad por armas de fuego de 20,7 por cien mil habitantes y en 2008 finaliza con una tasa de 11,0 por cien mil habitantes, cifras que se encuentran por debajo de las mencionadas para Santa Fe (Spinelli et al., 2010). En esta provincia, luego del año 2008 el grupo etario que presenta mayor mortalidad es el de 15-19 años, que alcanza para el año 2011 una mortalidad de 43 por cien mil habitantes.

11.5 Tendencia temporal de la tasa de mortalidad por departamentos provinciales.

En la sección que describe los resultados, se agruparon los departamentos en relación al comportamiento que presenta la mortalidad por causas externas en hombres y mujeres a lo largo de tres períodos (1990-1994; 1999-2003 y 1998-2012). En líneas generales es posible afirmar que existen departamentos donde la mortalidad no ha variado a lo largo del tiempo ni en hombres ni en mujeres, como es el caso de los departamentos son Castellanos, Caseros y San Lorenzo. En la población masculina, la mayoría de los departamentos han presentado una tendencia creciente hasta el año 2001. Luego de este año, sólo los departamentos de Las Colonias y San Martín mostraron una tendencia decreciente en la mortalidad. Para otros, como los departamentos de Villa Constitución y La Capital la tendencia temporal se mantuvo más o menos estable luego del citado año. En el resto de los departamentos (General Obligado; 9 de Julio; San Cristóbal; San Javier; Belgrano; Iriondo; San Jerónimo; Rosario y General López), la tendencia hacia el final del período estudiado continua siendo creciente.

Debido a la falta de disponibilidad de otras fuentes de datos que permitan establecer comparaciones entre tasas de mortalidad, no es posible determinar un patrón de

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

comportamiento de estas mortalidades respecto a su distribución geográfica y a su relación con los centros de desarrollo económico y urbano por lo que su análisis merece la realización de futuras investigaciones.

A modo de síntesis, es posible apreciar la relevancia de algunos datos que aporta esta investigación en relación a las tendencias en las tasa de mortalidad por suicidios en hombres, así como también en relación a la mortalidad en el grupo de 15-19 años. Sin embargo, el recorte establecido en este trabajo para el estudio de las muertes por violencia en la población juvenil si bien permite profundizar ciertos aspectos demográficos y epidemiológicos también encuentra limitaciones. En primer lugar, la clasificación de las defunciones priorizando la intencionalidad de muerte sobre otras características limita el estudio de los procesos de muerte a las variantes de codificación y a las disquisiciones que sobre las mismas pudiera realizar el médico que completa el informe de defunción. Esto lleva muchas veces a una pérdida de la real magnitud de ciertos problemas relacionados con las muertes y a ponderaciones de una intencionalidad sobre otra. En el análisis sobre mortalidad por armas de fuego se ha examinado su magnitud en relación a otros mecanismos pero no se ha profundizado en detalle sobre la naturaleza de los mismos. Tampoco se ha podido completar una descripción de la mortalidad por armas de fuego e intencionalidad en mujeres, debido al bajo número de casos reportados. Con respecto al estudio de la mortalidad por departamentos, no se ha podido establecer la tendencia temporal de las tasas de mortalidad para todos los años, debido a la falta de información en los años no censales sobre las poblaciones por grupos etarios y sexo en los diferentes departamentos. Por último, se ha considerado el lugar de residencia de los fallecidos a pesar de entender que ello muchas veces no refleja el lugar de ocurrencia de las muertes ni el lugar ocurrencia del hecho violento Si bien estas dos últimas referencias son importantes, a los fines de este estudio se ha decidido utilizar lugar residencia dado que presenta buena calidad de reporte y es una información que se utiliza en la mayoría publicaciones relacionadas con mortalidad

Como se ha descrito en la sección Estado del Arte y Justificación, este estudio tiene como finalidad poder contribuir a aportar una perspectiva más al estudio de la mortalidad por violencias en los jóvenes. En el caso específico de Santa Fe, resulta ser el primer estudio sobre tendencia temporal que abarca un período de aproximadamente 30 años. A su vez la descripción exhaustiva y extensa que se ha hecho sobre la mortalidad por violencias en la población juvenil de 10 a 29 años constituye uno de los pocos estudios descriptivos realizados

Ortigoza A. Muertes por violencia en la población de 10 a 29 años de la provincia de Santa Fe en el período 1990- 2012. [Tesis de maestría] Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de salud. Universidad Nacional de Lanús. 2015

en la provincia y también en el país. Ciertas particularidades respecto a sus resultados posiblemente merezcan futuro análisis en mayor profundidad. La mortalidad por causas externas 4 a 5 veces mayor en hombres respecto a mujeres requiere de estudios cuali y cuantitativos que puedan dar cuenta de los fenómenos sociales que llevan a esta tendencia, sobre todo cuando se observa una tendencia ascendente en la mortalidad por suicidios en hombres sobre el final del período de estudio. Por otro lado, el aumento de la mortalidad en los grupos de 14 -19 años tanto en hombres como en mujeres en los últimos años del período de estudio obliga a pensar sobre las vulnerabilidades que pueden estar aconteciendo entre los más jóvenes tanto en los hogares como en otros ámbitos sociales como la escuela. Ello también llevaría a indagar sobre posibles mediadores de violencias como el consumo de alcohol o drogas ilícitas. En otro plano, analizar el comportamiento de las elevadas cifras de mortalidad por otros accidentes y por intencionalidad no determinada podría aportar mayor claridad sobre si este fenómeno que se observa en Santa Fe corresponde a un problema de reporte de las muertes. Por último, poder contar con mayor información demográfica y sobre datos socioeconómicos a nivel de los departamentos provinciales resulta un desafío a futuro para proseguir en el estudio de la distribución de la mortalidad y su relación con fenómenos sociales a nivel de regional.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Adlerstein C, Barbuto S, Boffi-Boggero H, Foglia V, Julia C, Montechia M. Evolución de la mortalidad en la República Argentina entre 1983- 1998. 2° Parte. Revista de la Sociedad de Medicina Interna de Buenos Aires [Internet]. 2010 [citado 14/7/2013], 3 (3). Disponible en http://www.smiba.org.ar/revista/vol_03/03_03_04.htm

Alarcón C. Cuando muera quiero que me toquen cumbia. 2a ed. Buenos Aires: Editorial Aguilar; 2012.

Alazraqui M, Spinelli H, Zunino M, Ramos de Souza E. Calidad de los sistemas de información de mortalidad por violencias en Argentina y Brasil 1990-2010. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2012; 17(12):3279-3288.

Ayres J, Paiva V, Buchalla C. Direitos humanos e vulnerabilidade na prevenção e promoção de saúde: uma introdução. En: *Direitos humanos e vulnerabilidade*. Jurua Editora; 2012.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). *La Juventud en Iberoamérica: tendencias y urgencias*. Santiago de Chile: Naciones Unidas; 2008.

Bruno M, Gaudio M, Govea J y Pantelides E. Mortalidad por homicidio y suicidio en la adolescencia: magnitud, características y circunstancias. Provincia de Buenos aires. Informe Final presentado ante la Comisión Nacional Salud Investiga. Ministerio de Salud de la Nación, 2013.

Cirera Suárez L, Rodríguez Barranco L, Madrigal de Torres E, Carrillo Prieto J, Hasiak Santo A, Becker R, Garcés A, Navarro Sánchez C. Correspondencias entre CIE-10 y CIE-9 para las listas de causas de muerte del Instituto Nacional de Estadística y de la región de Murcia. *Rev Esp Salud Pública* 2006; 80: 157-175

Deslandes S, Gocalves de Assis M, dos Santos N. Violência na adolescência: sementes e frutos de uma sociedade desigual. En: *Impacto da Violencia na saude dos brasileiros*. Brasília: Ministerio da Saude – OPS; 2005.

Gore F, Bloem J, Patton G, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, Sawyer S, Mathers C. Global burden of disease in young people aged 10- 24 years: a systematic analysis. *Lancet*. 2011; 377 (20): 93-102

Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo Nacional de población y vivienda 1991. Serie B 21 – Santa Fe. Buenos Aires: Ministerio de Economía y obras y servicios públicos; 1994.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo Nacional de población y vivienda 2001. [Internet] Buenos Aires: INDEC [citado 19 agosto 2014] Disponible en http://www.indec.gov.ar/micro_sitios/webcenso/.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo Nacional de población y vivienda 2010. [Internet] Buenos Aires: INDEC [citado 19 agosto 2014] Disponible en www.indec.mecon.gov.ar/principal.asp?id_tema=: 75

Instituto Nacional de Estadística y Censos. Estimaciones de la población por departamento: período 1990-2005. Serie Análisis Demográfico N° 8. Buenos Aires: INDEC; 1996.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. Estimaciones de población total por departamento y año calendario. Período 2001-2010. Serie 34 Análisis Demográfico. Buenos Aires: Ministerio de Economía y Producción de la Nación; 2008

Krug E, Dahlberg L, Mercy J, Zwi A, Lozano R. Informe mundial sobre violencia y salud. Publicación científica y técnica N° 558. Washington DC: OMS; 2003.

Minayo M C y Souza ER. Violencia e Saude como un campo interdisciplinar e de ação coletiva. *Historia, Ciências, Saúde*. 1998; IV (3): 513- 531.

Minayo M C. Violência: um problema para a saúde dos brasileiro. En: *Impacto da Violencia na saude dos brasileiros*. Brasilia: Ministerio da Saude – OPS; 2005.

Ministerio de Salud de la Nación. Análisis de la situación de salud. Región central. Capítulo 4- Region Centro.[Internet] Dirección de Epidemiología del ministerio de salud de la Nación; 2008

[citado el 29 de Septiembre 2013] Disponible en

http://msal.gov.ar/htm/site/sala_situacion/pdf/centro/portada.pdf

Ministerio de Salud de Santa Fe. Perfiles de mortalidad año 2008. [Internet]. Ministerio de Salud de Santa Fe [citado 29 de Septiembre 2013]. Disponible en

<http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/131366>

Organización mundial de la Salud. La salud de los jóvenes: un desafío para la sociedad. Serie de informes técnicos 731. Ginebra: OMS; 1986.

Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud -10a. revisión. Publicación Científica 554 Washington, D.C: OPS; 1995.

Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud -9a. revisión. [Internet]. Washington DC; 2008 [citado 1 de Agosto 2014]. Disponible en <http://www.col.ops-oms.org/situacion/cie.asp>

Patton G, Coffey C, Sawyer J, Viner R, Haller D, Bose K, Vos T, Ferguson J, Mathers C. Global patterns of mortality in young people: a systematic analysis of population health data. *Lancet* 2009; 374: 881- 892.

Sala de situación del Ministerio de Salud de Santa Fe. Análisis de la situación de salud de la población de la provincia de Santa Fe 2011. Primer informe [Internet]. Ministerio de Salud de la provincia de Santa Fe 2012 [citado 29 de Septiembre 2013] Disponible en:

<http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/116362/570898/file/informe%20de%20sala%20de%20situaci%C3%B3n%20Abril%202011.pdf>

Spinelli H, Alazraqui M, Macías G, Zunino MG y Nadalich JC. Muertes violentas en la ciudad autónoma de Buenos Aires. Una mirada desde el sector salud. Publicación científica N° 60 Buenos Aires: Representación OPS/OMS en Argentina; 2005.

Spinelli H, Alazraqui M, Zunino MG, Guevel C, Darraidou V. Mortalidad por armas de fuego en Argentina, 1990- 2008. Publicación científica N° 68 Buenos Aires: Representación OPS/OMS en Argentina; 2010.

Spinelli H, Alazraqui M, Santiago O, Capriati A., Alvarado A. Vulnerabilidad y derechos sociales: datos y notas sobre mortalidad por violencias en adolescentes y jóvenes en Argentina (1990 – 2010). En Mortalidad juvenil en América. Latina México Colegio de México. 2013.

Spinelli H, Santoro A, Guevel C, Alazraqui M. Tendencia temporal de la mortalidad por armas de fuego en Argentina, 1980-2012. Salud Colectiva. 2015;11(2):151-176.

Testa M. Enseñar Medicina En: Pensar en Salud. Buenos Aires: Lugar Editorial; 1993

Urquía M. Teorías dominantes y alternativas en Epidemiología. Buenos Aires: Ediciones UNLa; 2006

Viner R, Coffey C, Mathers C, Bloem P, Costello A, Santelli J, Patton G. 50-year mortality trends in children and young people: a study of 50 low-income, middle-income, and high-income countries. Lancet. 2011; 377: 1162–1174.

World Health Organization. World report on violence and health: summary [Internet]. Geneva: WHO; 2002. [citado el 2 de Octubre 2013]. Disponible en:

http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/summary_en.pdf

ANEXOS

ANEXO A- Codificación de las muertes por causas externas CIE-9 y CIE 10.....	104
ANEXO B- División político -administrativa de la provincia de Santa Fe.....	105

Anexo A: Codificación de las muertes por causas externas CIE-9y CIE 10.

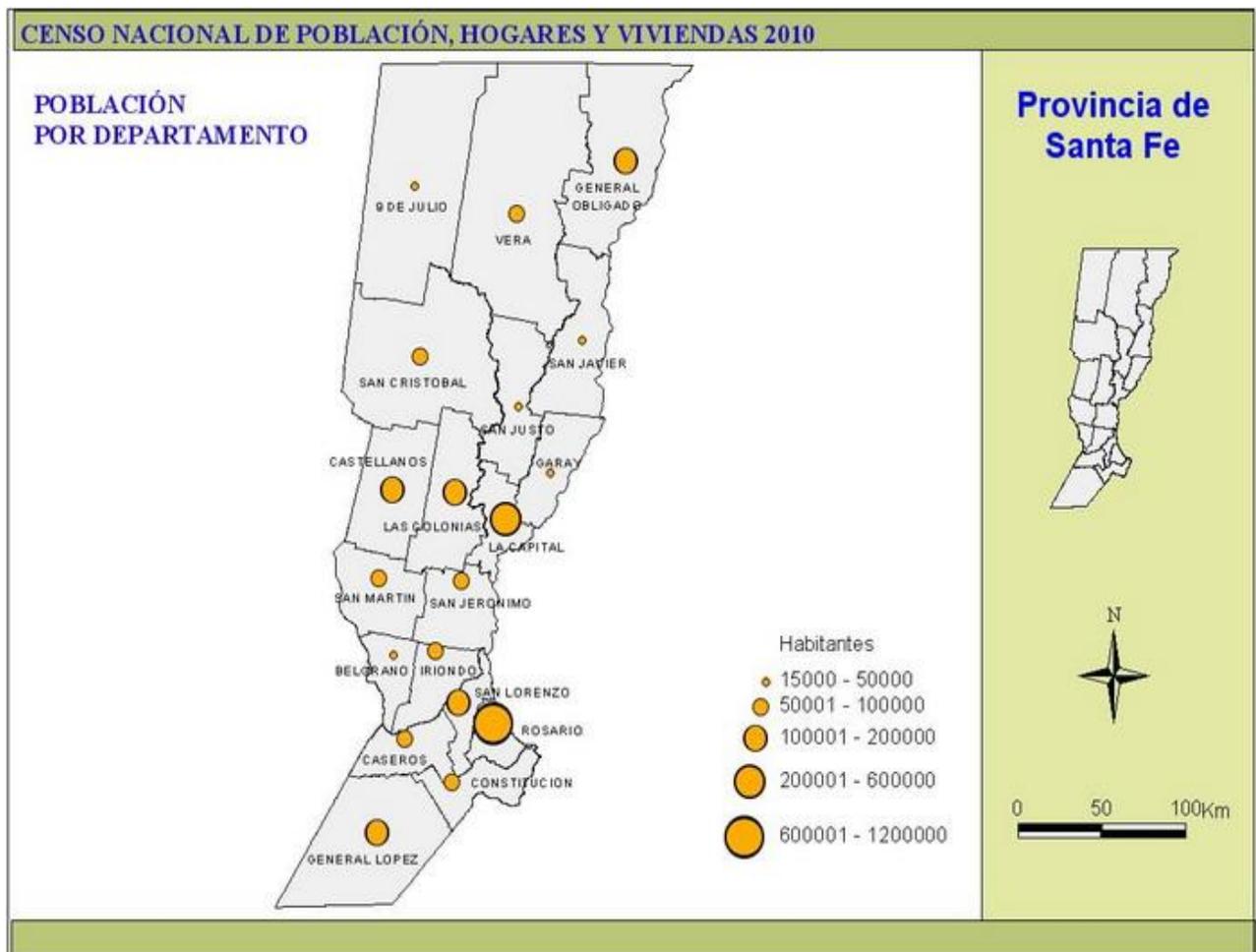
Para posibilitar la presentación de los datos de defunciones bajo las codificaciones CIE 9 y CIE 10, se utilizó las equivalencias propuestas por Cirera Suarez et al (2006).

Causas externas	Código CIE- 10	Código CIE- 9
Accidentes de tráfico de vehículo a motor	V02- V04.1.9 V09.2.3 V12-V14.3.4.5.9 V19.4.5.6.9 V20-V28.3.4.5.9 V29.4.5.6.9 V30-V38.4.5.6.7.9 V39.4.5.6.9 V40- V48.4.5.6.7.9 V49.4.5.6.9 V50- V58.4.5.6.7.9 V59.4.5.6.9 V60- V68.4.5.6.7.9 V69.4.5.6.9 V70- V78.4.5.6.7.9 V79.4.5.6.9 V80.3.4.5 V81.1 V82.1 V83.0.1.2.3 V84.0.1.2.3 V85.0.1.2.3 V86.0.1.2.3 V87.0.1.2.3.4.5.6.7.8 V89.2.9	E810 - E819
Otros accidentes de transporte	Resto de V01- V99	E800-E807, E820- E848
Caídas accidentales	W00-W19	E880- E888 (excepto E887)
Ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales	W65- W84	E910- E915
Accidentes por fuego, humo y sustancias calientes	X00- X19	E890- E899, E924
envenenamiento accidental por psicofármacos y drogas de abuso	X41, X42, X44, X45	E850.0.8.9, E851- E855, E858.9, E860
Otros envenenamientos accidentales	Resto de X40 - X49	Resto de E850 - E869
Otros accidentes	Resto de W00 - X59	Resto E800- E848, Resto E880 - E928
Suicidio y lesiones autoinfligidas	X60- X84	E950-E959
Agresiones (homicidios)	X85- Y09	E960- E969
Eventos de intención no determinada	Y10-Y34	E980- E989
Complicaciones de la atención médica y quirúrgica	Y40 - Y84	E870- E879, E930- E949
Otras causas externas y sus efectos tardíos	Resto Y35- Y89	Resto E929- E999

Fuente: elaboración propia partir de Cirera Suárez e al. Correspondencias entre CIE-10 y CIE-9 para las listas de causas de muerte del Instituto Nacional de Estadística y de la región de Murcia. Rev Esp Salud Pública 2006; 80: 157-175

Anexo B: División político – administrativa de la provincia de Santa Fe

La provincia está dividida política y administrativamente en 19 departamentos los cuales contienen 362 distritos. De éstos, 50 son municipios y 312 comunas. Los departamentos son: 9 de julio, Vera, General Obligado, San Cristóbal, San Justo, San Javier, Castellanos, Las Colonias, Garay, Iriondo, La Capital, San Jerónimo, San Martín, Belgrano, Caseros, Constitución, San Lorenzo, Rosario, General Lopez.



Fuente: Gobierno de la provincia de Santa Fe. División política de la provincia [Internet] Santa Fe. [Citado el 29 de Septiembre 2013]. Disponible en <http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/127505/630896/file/Mepoblacion.jpg>

APÉNDICE A. TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Número de defunciones y tasa de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según sexo. Población 10- 29 años. Santa Fe, período 1990-2012.....	108
Tabla2. Número de defunciones y tasa de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según grupo etario en hombres. Santa Fe, 1990- 2012.....	110
Tabla 3. Número de defunciones y tasa de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según grupo etario en mujeres. 1990-2012.....	111
Tabla 4. Tasas de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según grupos etarios, comparando hombres y mujeres. Santa Fe, período 1990-2012.....	112
Tabla 5. Número de defunciones y tasas de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según intencionalidad en hombres. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.....	113
Tabla 6. Número de defunciones y tasas de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según intencionalidad en mujeres. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.....	114
Tabla 7. Número de defunciones y tasas de mortalidad por accidentes de transporte por 100.000 habitantes según intencionalidad y grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.	115
Tabla 8. Número de defunciones y tasas de mortalidad por accidentes de transporte por 100.000 habitantes según intencionalidad y grupos etarios en mujeres. Santa Fe 1990-2012.....	116
Tabla 9. Número de defunciones y tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados por 100.000 habitantes según grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.....	117
Tabla 10. Número de defunciones y tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados por 100.000 habitantes según grupos etarios en mujeres. Santa Fe 1990-2012.	118
Tabla 11. Número de defunciones y tasas de mortalidad por suicidios por 100.000 habitantes según grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.....	119
Tabla 12. Número de defunciones y tasas de mortalidad por suicidios por 100.000 habitantes según grupos etarios en mujeres. Santa Fe 1990-2012.....	120

Tabla 13. Número de defunciones y tasas de mortalidad por homicidios por 100.000 habitantes según grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.....	121
Tabla 14. Número de defunciones y tasas de mortalidad por homicidios por 100.000 habitantes según grupos etarios en mujeres. Santa Fe 1990-2012.....	122
Tabla 15. Número de defunciones y tasas de mortalidad por intencionalidad por determinada por 100.000 habitantes en hombres y mujeres. Santa Fe 1990-2012.....	123
Tabla 16. Número de defunciones y tasas de mortalidad por mecanismo de armas de fuego por 100.000 habitantes en hombres y mujeres. Santa Fe 1990-2012.....	124
Tabla 17. Número de defunciones y tasas de mortalidad por homicidios producidos por mecanismo de armas de fuego y otros mecanismos en hombres. Santa Fe 1990-2012.....	125
Tabla 18. Número de defunciones y tasas de mortalidad por mecanismo de armas de fuego según grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.....	126
Tabla 19. Número de defunciones por mecanismo de armas de fuego según grupos etarios y departamentos en hombres. Santa Fe 1990-2012.....	127
Tabla 20. Número de defunciones por mecanismo de armas de fuego según grupos etarios y departamentos en mujeres. Santa Fe 1990-2012.....	128
Tabla 21. Población de la provincia de Santa Fe por año y grupo etario. Ambos sexos, período 1990-2012.....	129
Tabla 22. Población de la provincia de Santa Fe por año y grupo etario. Hombres, período 1990-2012.....	130
Tabla 23. Población de la provincia de Santa Fe por año y grupo etario. Mujeres, período 1990-2012.....	131
Tabla 24. Población de Santa Fe por departamentos y grupos etarios. Hombres, censos 1991- 2001- 2010.....	132
Tabla 25. Población de Santa Fe por departamentos y grupos etarios. Mujeres, censos 1991- 2001- 2010.....	133

Tabla 1. Número de defunciones y tasa de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según sexo en la población 10 a 29 años .Santa Fe período 1990-2012.

a. Hombres

	Muertes 10-29 años (n)	Población Santa Fe 10-29 años	Tasa de mortalidad (x 100.000 hab.)
1990	295	452.381	65,2
1991	258	461.172	56,0
1992	311	469.410	66,3
1993	367	477.282	77,0
1994	380	484.953	78,4
1995	358	492.558	72,7
1996	365	500.131	73,0
1997	385	507.547	76,0
1998	409	514.708	79,5
1999	396	521.518	76,0
2000	488	527.896	92,4
2001	477	534.052	89,3
2002	451	540.036	83,5
2003	443	545.373	81,2
2003	416	549.639	75,7
2005	423	552.374	76,6
2006	432	552.999	78,0
2007	549	551.642	99,5
2008	562	548.978	102,4
2009	489	545.630	89,6
2010	505	542.326	93,0
2011	609	539.573	113,0
2012	547	536.249	102,0

b. Mujeres.

	Muertes 10-29 años (n)	Población Santa Fe 10-29 años	Tasa de mortalidad (x 100.000 hab.)
1990	73	444.345	16,4
1991	68	452.215	15,0
1992	69	459.541	15,0
1993	75	466.539	16,0
1994	73	473.424	15,4
1995	78	480.381	16,2
1996	72	487.522	14,8
1997	71	494.697	14,4
1998	94	501.695	18,7
1999	70	508.311	13,8
2000	73	514.347	14,2
2001	118	519.985	22,7
2002	76	525.562	14,5
2003	101	530.491	19,0
2003	95	534.411	17,8
2005	77	536.878	14,3
2006	97	537.312	18,0
2007	101	535.792	19,0
2008	91	533.003	17,0
2009	98	529.570	18,5
2010	87	526.236	16,5
2011	112	523.303	21,4
2012	109	520.205	21,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Tabla 2. Número de defunciones y tasa de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según grupo etario en hombres. 1990-2012.

Muertes 10-14 años (n)	Población 10-14 años	Tasa Mortalidad 10-14 años (x 100.000 hab.)	Muertes 15-19 años (n)	Población 15-19 años	Tasa Mortalidad 15-19 años (x 100.000 hab.)	Muertes 20-24 años (n)	Población 20-24 años	Tasa Mortalidad 20-24 años (x 100.000 hab.)	Muertes 25-29 años (n)	Población 25-29 años	Tasa Mortalidad 25-29 años (x 100.000 hab.)	
1990	38	140.654	27,0	77	112.263	68,6	81	100.927	80,3	99	98.537	100,5
1991	35	141.449	24,7	77	117.436	65,6	82	103.392	79,3	64	98.895	64,7
1992	39	140.640	27,7	91	123.534	73,7	92	106.159	86,7	89	99.077	89,8
1993	33	139.037	23,7	105	129.721	80,9	129	109.230	118,1	100	99.294	100,7
1994	36	137.446	26,2	129	135.147	95,5	128	112.608	113,7	87	99.753	87,2
1995	28	136.662	20,5	107	138.941	77,0	132	116.295	113,5	91	100.660	90,4
1996	31	136.814	22,7	104	140.510	74,0	127	120.832	105,1	103	101.975	101,0
1997	30	137.367	21,8	106	140.404	75,5	138	126.220	109,3	111	103.556	107,2
1998	29	138.127	21,0	119	139.469	85,3	164	131.665	124,6	97	105.447	92,0
1999	24	138.897	17,3	129	138.570	93,1	149	136.362	109,3	94	107.689	87,3
2000	21	139.486	15,1	138	138.581	99,6	201	139.508	144,1	128	110.321	116,0
2001	32	139.955	22,9	133	139.678	95,2	180	140.546	128,1	132	113.873	115,9
2002	25	139.309	17,9	116	139.885	82,9	191	140.918	135,5	119	119.924	99,2
2003	30	138.643	21,6	126	140.016	90,0	162	140.203	115,5	125	126.511	98,8
2004	21	137.864	15,2	118	139.927	84,3	143	139.192	102,7	134	132.656	101,0
2005	22	136.884	16,1	100	139.514	71,7	164	138.690	118,2	137	137.286	99,8
2006	25	135.623	18,4	121	138.912	87,1	147	138.853	105,9	139	139.611	99,6
2007	35	134.138	26,1	136	138.321	98,3	209	139.137	150,2	169	140.046	120,7
2008	29	132.553	21,9	176	137.697	127,8	195	139.339	139,9	162	139.389	116,2
2009	25	130.988	19,1	165	136.928	120,5	168	139.293	120,6	131	138.421	94,6
2010	31	129.577	23,9	151	135.926	111,1	182	138.896	131,0	141	137.927	102,2
2011	26	128.317	20,3	194	134.648	144,1	203	138.304	146,8	186	138.304	134,5
2012	29	126.964	22,8	152	133.169	114,1	212	137.729	153,9	154	138.387	111,3

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes

Tabla 3. Número de defunciones y tasa de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según grupo etario en mujeres. 1990-2012.

	Muertes 10-14 años(n)	Población 10-14 años	T. Mort. 10-14 años (x 100.000 hab.)	Muertes 15-19 años(n)	Población 15-19 años	T. Mort. 15-19 años (x 100.000 hab.)	Muertes 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mort. 20-24 años (x 100.000 hab.)	Muerte s 25-29 años(n)	Población 25-29 años	T. Mort. 25-29 años (x 100.000 hab.)
1990	11	137.341	8,0	28	111.130	25,2	14	98.514	14,2	20	97.360	20,5
1991	15	137.997	10,9	23	116.003	19,8	14	100.849	13,9	16	97.367	16,4
1992	12	137.015	8,8	20	121.751	16,4	19	103.510	18,4	18	97.266	18,5
1993	18	135.227	13,3	20	127.556	15,7	18	106.492	16,9	19	97.264	19,5
1994	19	133.468	14,2	24	132.589	18,1	14	109.799	12,8	16	97.567	16,4
1995	10	132.563	7,5	27	136.012	19,9	22	113.429	19,4	19	98.377	19,3
1996	13	132.643	9,8	29	137.254	21,1	21	117.937	17,8	9	99.687	9,0
1997	10	133.157	7,5	30	136.855	21,9	20	123.331	16,2	11	101.354	10,9
1998	12	133.895	9,0	29	135.647	21,4	30	128.784	23,3	23	103.369	22,3
1999	8	134.653	5,9	28	134.473	20,8	24	133.463	18,0	10	105.722	9,5
2000	7	135.227	5,2	34	134.180	25,3	18	136.533	13,2	14	108.407	12,9
2001	20	135.682	14,7	56	134.924	41,5	21	137.428	15,3	21	111.951	18,8
2002	15	135.159	11,1	25	135.155	18,5	22	137.503	16,0	14	117.745	11,9
2003	15	134.539	11,1	30	135.403	22,2	33	136.448	24,2	23	124.101	18,5
2004	9	133.762	6,7	34	135.502	25,1	32	135.108	23,7	20	130.039	15,4
2005	10	132.770	7,5	26	135.292	19,2	23	134.362	17,1	18	134.454	13,4
2006	14	131.517	10,6	31	134.861	23,0	26	134.398	19,3	26	136.536	19,0
2007	15	130.080	11,5	35	134.375	26,0	32	134.678	23,8	19	136.659	13,9
2008	11	128.568	8,6	34	133.791	25,4	25	134.983	18,5	21	135.661	15,5
2009	12	127.074	9,4	34	133.023	25,6	32	135.118	23,7	20	134.355	14,9
2010	15	125.716	11,9	24	132.005	18,2	29	134.910	21,5	19	133.605	14,2
2011	19	124.489	15,3	34	130.725	26,0	32	134.471	23,8	27	133.618	20,2
2012	11	123053	8,9	41	129.280	31,7	32	133.980	23,9	25	133.892	18,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: Mortalidad expresada por cien mil habitantes)

Tabla 4. Tasas de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según grupos etarios, comparando hombres y mujeres. Santa Fe, período 1990-2012.

	T. Mort hombres 10-14 años	T. Mort. mujeres 10-14 años	T. Mort. hombres 15-19 años	T. Mort mujeres 15-19 años	T. Mort. Hombres 20-24 años	T. Mort. mujeres 20-24 años	T. Mort hombres 25-29 años
1990	27,0	8,0	68,6	25,2	80,3	14,2	100,5
1991	24,7	11,0	65,6	19,8	79,3	14,0	64,7
1992	27,7	8,8	73,7	16,4	86,7	18,4	89,8
1993	23,7	13,3	81,0	15,7	118,0	17,0	100,7
1994	26,2	14,2	95,5	18,0	113,7	12,8	87,2
1995	20,5	7,5	77,0	20,0	113,5	19,4	90,4
1996	22,7	9,8	74,0	21,1	105,0	17,8	101,0
1997	21,8	7,5	75,5	22,0	109,3	16,2	107,2
1998	21,0	9,0	85,3	21,4	124,6	23,3	92,0
1999	17,3	6,0	93,0	20,8	109,3	18,0	87,3
2000	15,0	5,2	99,6	25,3	144,0	13,2	116,0
2001	23,0	14,7	95,2	41,5	128,0	15,3	116,0
2002	18,0	11,0	83,0	18,5	135,5	16,0	99,2
2003	21,6	11,0	90,0	22,2	115,5	24,2	98,8
2004	15,2	6,7	84,3	25,0	102,7	23,7	101,0
2005	16,0	7,5	71,7	19,2	118,2	17,0	99,8
2006	18,4	10,6	87,0	23,0	106,0	19,3	99,6
2007	26,0	11,5	98,3	26,0	150,0	23,8	120,7
2008	22,0	8,6	127,8	25,4	140,0	18,5	116,2
2009	19,0	9,4	120,5	25,6	120,6	23,7	94,6
2010	24,0	12,0	111,0	18,2	131,0	21,5	102,2
2011	20,3	15,3	144,0	26,0	146,8	23,8	134,5
2012	22,8	9,0	114,0	31,7	154,0	24,0	111,3

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Tabla 5 Número de defunciones y tasas de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según intencionalidad en hombres. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.

	Población 10-29 años	Muertes AT (n)	T. Mort. AT (x 100.000 hab.)	Muertes OA(n)	T. Mort OA (x 100.000 hab.)	Muertes SU(n)	T. Mort SU (x 100.000 hab.)	Muertes HO(n)	T. Mort HO (x 100.000 hab.)	Muertes ND(n)	T. Mort ND (x 100.000 hab.)
1990	452.381	61	13,5	84	18,6	17	3,8	29	6,4	98	21,7
1991	461.172	64	13,9	76	16,5	18	3,9	32	6,9	66	14,3
1992	469.410	101	21,5	73	15,6	34	7,2	28	6,0	74	15,8
1993	477.282	107	22,4	112	23,5	32	6,7	31	6,5	82	17,2
1994	484.953	133	27,4	100	20,6	24	4,9	42	8,7	79	16,3
1995	492.558	110	22,3	98	19,9	34	6,9	48	9,7	66	13,4
1996	500.131	129	25,8	96	19,2	32	6,4	42	8,4	65	13,0
1997	507.547	119	23,4	159	31,3	40	7,9	62	12,2	3	0,6
1998	514.708	133	25,8	152	29,5	54	10,5	67	13,0	2	0,4
1999	521.518	106	20,3	151	29,0	52	10,0	81	15,5	3	0,6
2000	527.896	143	27,1	159	30,1	73	13,8	109	20,6	2	0,4
2001	534.052	141	26,4	158	29,6	74	13,9	99	18,5	2	0,4
2002	540.036	124	23,0	118	21,9	89	16,5	101	18,7	18	3,3
2003	545.373	123	22,6	119	21,8	70	12,8	103	18,9	26	4,8
2004	549.639	117	21,3	117	21,3	72	13,1	79	14,4	30	5,5
2005	552.374	130	23,5	110	19,9	67	12,1	80	14,5	35	6,3
2006	552.999	151	27,3	110	19,9	50	9,0	59	10,7	59	10,7
2007	551.642	158	28,6	166	30,1	84	15,2	65	11,8	74	13,4
2008	548.978	162	29,5	103	18,8	79	14,4	47	8,6	162	29,5
2009	545.630	151	27,7	77	14,1	64	11,7	50	9,2	146	26,8
2010	542.326	172	31,7	35	6,5	72	13,3	61	11,2	161	29,7
2011	539.573	229	42,4	37	6,9	78	14,5	55	10,2	207	38,4
2012	536.249	192	35,8	60	11,2	62	11,6	63	11,7	170	31,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: AT= accidentes de transporte; OA= otros accidentes; SU= suicidios; HO= homicidios; ND= intencionalidad no de terminada

Tabla 6. Número de defunciones y tasas de mortalidad por causas externas por 100.000 habitantes según intencionalidad en mujeres. Población 10 a 29 años, Santa Fe, período 1990- 2012.

	Población 10-29 años	Muertes AT (n)	Tasa AT (x 100.000 hab.)	Muertes OA(n)	Tasa OA (x 100.000 hab.)	Muertes SU(n)	Tasa SU (x 100.000 hab.)	Muertes HO(n)	Tasa HO (x 100.000 hab.)	Muertes ND(n)	Tasa ND (x 100.000 hab.)
1990	444.345	24	5,4	17	3,8	6	1,4	5	1,1	20	4,5
1991	452.215	26	5,7	19	4,2	4	0,9	4	0,9	14	3,1
1992	459.541	13	2,8	19	4,1	15	3,3	6	1,3	16	3,5
1993	466.539	25	5,4	18	3,9	12	2,6	3	0,6	17	3,6
1994	473.424	22	4,6	16	3,4	7	1,5	5	1,1	23	4,9
1995	480.381	28	5,8	19	4,0	15	3,1	6	1,2	10	2,1
1996	487.522	33	6,8	15	3,1	9	1,8	8	1,6	7	1,4
1997	494.697	25	5,1	21	4,2	17	3,4	5	1,0	2	0,4
1998	501.695	26	5,2	41	8,2	18	3,6	8	1,6	0	0
1999	508.311	29	5,7	28	5,5	6	1,2	6	1,2	0	0
2000	514.347	31	6,0	27	5,2	5	1,0	10	1,9	0	0
2001	519.985	50	9,6	24	4,6	32	6,2	8	1,5	4	0,8
2002	525.562	28	5,3	21	4,0	14	2,7	12	2,3	1	0,2
2003	530.491	36	6,8	29	5,5	24	4,5	9	1,7	1	0,2
2004	534.411	35	6,5	26	4,9	16	3,0	12	2,2	6	1,1
2005	536.878	29	5,4	24	4,5	11	2,0	10	1,9	3	0,6
2006	537.312	38	7,1	18	3,4	19	3,5	6	1,1	15	2,8
2007	535.792	30	5,6	33	6,2	24	4,5	8	1,5	6	1,1
2008	533.003	31	5,8	13	2,4	18	3,4	11	2,1	16	3,0
2009	529.570	41	7,7	17	3,2	17	3,2	6	1,1	15	2,8
2010	526.236	39	7,4	8	1,5	8	1,5	5	1,0	25	4,8
2011	523.303	42	8,0	10	1,9	22	4,2	6	1,1	31	5,9
2012	520.205	57	11,0	10	1,9	10	1,9	10	1,9	21	4,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Nota: AT= accidentes de transporte: OA= otros accidentes: SU= suicidios: HO= homicidios: ND= intencionalidad no de terminada

Tabla 7. Número de defunciones y tasas de mortalidad por accidentes de transporte por 100.000 habitantes según intencionalidad y grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.

	Muertes AT 10-14 años(n)	Población 10-14 años	T.Mort. AT 10-14.años	Muertes AT 15-19 años (n)	Población 15-19 años	T. Mort. AT 15-19 años	Muertes AT 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mort. AT 20-24 años	Muertes AT 25-29 años (n)	Población 25-29 años	T. Mort. AT 25-29 años
1990	12	140.654	8,5	14	112.263	12,5	19	100.927	18,8	16	98.537	16,2
1991	12	141.449	8,5	19	117.436	16,2	18	103.392	17,4	15	98.895	15,2
1992	22	140.640	15,6	22	123.534	17,8	32	106.159	30,1	25	99.077	25,2
1993	6	139.037	4,3	31	129.721	23,9	42	109.230	38,5	28	99.294	28,2
1994	12	137.446	8,7	39	135.147	28,9	43	112.608	38,2	39	99.753	39,1
1995	3	136.662	2,2	29	138.941	20,9	48	116.295	41,3	30	100.660	29,8
1996	9	136.814	6,6	32	140.510	22,8	51	120.832	42,2	37	101.975	36,3
1997	14	137.367	10,2	28	140.404	19,9	41	126.220	32,5	36	103.556	34,8
1998	12	138.127	8,7	31	139.469	22,2	64	131.665	48,6	26	105.447	24,7
1999	7	138.897	5,0	33	138.570	23,8	41	136.362	30,1	25	107.689	23,2
2000	6	139.486	4,3	41	138.581	29,6	57	139.508	40,9	39	110.321	35,4
2001	8	139.955	5,7	35	139.678	25,1	50	140.546	35,6	48	113.873	42,2
2002	7	139.309	5,0	29	139.885	20,7	59	140.918	41,9	29	119.924	24,2
2003	7	138.643	5,0	29	140.016	20,7	42	140.203	30,0	45	126.511	35,6
2004	3	137.864	2,2	25	139.927	17,9	52	139.192	37,4	37	132.656	27,9
2005	10	136.884	7,3	22	139.514	15,8	58	138.690	41,8	40	137.286	29,1
2006	4	135.623	2,9	42	138.912	30,2	46	138.853	33,1	59	139.611	42,3
2007	8	134.138	6,0	47	138.321	34,0	61	139.137	43,8	42	140.046	30,0
2008	7	132.553	5,3	52	137.697	37,8	58	139.339	41,6	45	139.389	32,3
2009	10	130.988	7,6	52	136.928	38,0	46	139.293	33,0	43	138.421	31,1
2010	8	129.577	6,2	48	135.926	35,3	66	138.896	47,5	50	137.927	36,3
2011	8	128.317	6,2	59	134.648	43,8	90	138.304	65,1	72	138.304	52,1
2012	12	126.964	9,5	49	133.169	36,8	77	137.729	55,9	54	138.387	39,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: AT= accidentes de transporte.

Tabla 8. Número de defunciones y tasas de mortalidad por accidentes de transporte por 100.000 habitantes según intencionalidad y grupos etarios en mujeres. Santa Fe 1990-2012.

	Muertes AT 10-14 años (n)	Población 10-14 años	T. Mort. AT 10-14 años	Muertes AT 15-19 años(n)	Población 15-19 años	T. Mort. AT 15-19 años	Muertes AT 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mort. AT 20-24 años	Muertes AT 25-29 años (n)	Población 25-29 años	T. Mort. AT 25-29 años
1990	3	137.341	2,2	10	111.130	9,0	5	98.514	5,1	6	97.360	6,2
1991	5	137.997	3,6	8	116.003	6,9	8	100.849	7,9	5	97.367	5,1
1992	0	137.015	0	3	121.751	2,5	5	103.510	4,8	5	97.266	5,1
1993	4	135.227	3,0	7	127.556	5,5	8	106.492	7,5	6	97.264	6,2
1994	5	133.468	3,7	5	132.589	3,8	5	109.799	4,6	7	97.567	7,2
1995	2	132.563	1,5	9	136.012	6,6	10	113.429	8,8	7	98.377	7,1
1996	7	132.643	5,3	13	137.254	9,5	8	117.937	6,8	5	99.687	5,0
1997	5	133.157	3,8	9	136.855	6,6	9	123.331	7,3	2	101.354	2,0
1998	3	133.895	2,2	6	135.647	4,4	8	128.784	6,2	9	103.369	8,7
1999	6	134.653	4,5	11	134.473	8,2	9	133.463	6,7	3	105.722	2,8
2000	5	135.227	3,7	13	134.180	9,7	7	136.533	5,1	6	108.407	5,5
2001	4	135.682	2,9	27	134.924	20,0	12	137.428	8,7	7	111.951	6,3
2002	3	135.159	2,2	11	135.155	8,1	10	137.503	7,3	4	117.745	3,4
2003	7	134.539	5,2	12	135.403	8,9	10	136.448	7,3	7	124.101	5,6
2004	4	133.762	3,0	14	135.502	10,3	11	135.108	8,1	6	130.039	4,6
2005	3	132.770	2,3	11	135.292	8,1	8	134.362	6,0	7	134.454	5,2
2006	5	131.517	3,8	12	134.861	8,9	9	134.398	6,7	12	136.536	8,8
2007	2	130.080	1,5	14	134.375	10,4	9	134.678	6,7	5	136.659	3,7
2008	5	128.568	3,9	8	133.791	6,0	10	134.983	7,4	8	135.661	5,9
2009	5	127.074	3,9	19	133.023	14,3	11	135.118	8,1	6	134.355	4,5
2010	6	125.716	4,8	12	132.005	9,1	12	134.910	8,9	9	133.605	6,7
2011	5	124.489	4,0	13	130.725	9,9	13	134.471	9,7	11	133.618	8,2
2012	8	123.053	6,5	24	129.280	18,6	12	133.980	9,0	13	133.892	9,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: AT= accidentes de transporte

Tabla 9. Número de defunciones y tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados por 100.000 habitantes según grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.

Muertes OAYEFNE 10-14 años (n)	Población 10-14 años	T. Mort. OAYEFNE 10-14 años	Muertes OAYEFNE 15-19 años (n)	Población 15-19 años	T. Mort. OAYEFNE 15-19 años	Muertes OAYEFNE 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mort. OAYEFNE 20-24 años	Muertes OAYEFNE 25-29 años (n)	Población 25-29 años	T. Mort. OAYEFNE 25-29 años	
1990	13	140.654	9,2	27	112.263	24,1	22	100.927	21,8	22	98.537	22,3
1991	13	141.449	9,2	24	117.436	20,4	18	103.392	17,4	21	98.895	21,2
1992	9	140.640	6,4	26	123.534	21,0	14	106.159	13,2	24	99.077	24,2
1993	15	139.037	10,8	30	129.721	23,1	39	109.230	35,7	28	99.294	28,2
1994	16	137.446	11,6	40	135.147	29,6	30	112.608	26,6	14	99.753	14,0
1995	18	136.662	13,2	28	138.941	20,2	28	116.295	24,1	24	100.660	23,8
1996	16	136.814	11,7	28	140.510	19,9	30	120.832	24,8	22	101.975	21,6
1997	13	137.367	9,5	43	140.404	30,6	56	126.220	44,4	47	103.556	45,4
1998	15	138.127	10,9	45	139.469	32,3	55	131.665	41,8	37	105.447	35,1
1999	10	138.897	7,2	59	138.570	42,6	52	136.362	38,1	30	107.689	27,9
2000	11	139.486	7,9	53	138.581	38,2	55	139.508	39,4	40	110.321	36,3
2001	19	139.955	13,6	45	139.678	32,2	51	140.546	36,3	43	113.873	37,8
2002	13	139.309	9,3	25	139.885	17,9	43	140.918	30,5	37	119.924	30,9
2003	16	138.643	11,5	35	140.016	25,0	40	140.203	28,5	28	126.511	22,1
2004	11	137.864	8,0	35	139.927	25,0	31	139.192	22,3	40	132.656	30,2
2005	7	136.884	5,1	30	139.514	21,5	43	138.690	31,0	30	137.286	21,9
2006	16	135.623	11,8	29	138.912	20,9	30	138.853	21,6	35	139.611	25,1
2007	18	134.138	13,4	44	138.321	31,8	61	139.137	43,8	43	140.046	30,7
2008	10	132.553	7,5	29	137.697	21,1	39	139.339	28,0	25	139.389	17,9
2009	4	130.988	3,1	28	136.928	20,4	24	139.293	17,2	21	138.421	15,2
2010	4	129.577	3,1	11	135.926	8,1	6	138.896	4,3	14	137.927	10,2
2011	5	128.317	3,9	8	134.648	5,9	15	138.304	10,8	9	138.304	6,5
2012	6	126.964	4,7	12	133.169	9,0	25	137.729	18,2	17	138.387	12,3

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: OAYEFNE = otros accidentes y exposición a factores no especificados

Tabla 10. Número de defunciones y tasas de mortalidad por otros accidentes y accidentes por exposición a factores no especificados por 100.000 habitantes según grupos etarios en mujeres. Santa Fe 1990-2012.

	Muertes OAYEFNE 10-14 años (n)	Población 10-14 años	T. Mort. OAYEFNE 10-14 años	Muertes OAYEFNE 15-19 años (n)	Población 15-19 años	T. Mort. OAYEFNE 15-19 años	Muertes OAYEFNE 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mort. OAYEFNE 20-24 años	Muertes OAYEFNE 25-29 años (n)	Población 25-29 años	T. Mort. OAYEFNE 25-29 años
1990	3	137.341	2,2	7	111.130	6,3	2	98.514	2,0	5	97.360	5,1
1991	4	137.997	2,9	7	116.003	6,0	3	100.849	3,0	5	97.367	5,1
1992	5	137.015	3,6	8	121.751	6,6	1	103.510	1,0	5	97.266	5,1
1993	7	135.227	5,2	6	127.556	4,7	2	106.492	1,9	3	97.264	3,1
1994	8	133.468	6,0	4	132.589	3,0	2	109.799	1,8	2	97.567	2,0
1995	4	132.563	3,0	5	136.012	3,7	7	113.429	6,2	3	98.377	3,0
1996	4	132.643	3,0	6	137.254	4,4	4	117.937	3,4	1	99.687	1,0
1997	3	133.157	2,3	9	136.855	6,6	4	123.331	3,2	5	101.354	4,9
1998	7	133.895	5,2	11	135.647	8,1	15	128.784	11,6	8	103.369	7,7
1999	1	134.653	0,7	13	134.473	9,7	9	133.463	6,7	5	105.722	4,7
2000	2	135.227	1,5	13	134.180	9,7	6	136.533	4,4	6	108.407	5,5
2001	7	135.682	5,2	10	134.924	7,4	3	137.428	2,2	4	111.951	3,6
2002	6	135.159	4,4	8	135.155	5,9	6	137.503	4,4	1	117.745	0,8
2003	4	134.539	3,0	7	135.403	5,2	10	136.448	7,3	8	124.101	6,4
2004	3	133.762	2,2	8	135.502	5,9	8	135.108	5,9	7	130.039	5,4
2005	5	132.770	3,8	7	135.292	5,2	7	134.362	5,2	5	134.454	3,7
2006	4	131.517	3,0	2	134.861	1,5	6	134.398	4,5	6	136.536	4,4
2007	7	130.080	5,4	9	134.375	6,7	11	134.678	8,2	6	136.659	4,4
2008	2	128.568	1,6	6	133.791	4,5	5	134.983	3,7	0	135.661	0
2009	4	127.074	3,1	3	133.023	2,3	6	135.118	4,4	4	134.355	3,0
2010	6	125.716	4,8	0	132.005	0	1	134.910	0,7	1	133.605	0,7
2011	3	124.489	2,4	2	130.725	1,5	3	134.471	2,2	2	133.618	1,5
2012	1	123.053	0,8	4	129.280	3,1	4	133.980	3,0	1	133.892	0,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: OAYEFNE = otros accidentes y exposición a factores no especificados

Tabla 11. Número de defunciones y tasas de mortalidad por suicidios por 100.000 habitantes según grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.

	Muertes SU 10-14 años (n)	Población 10-14 años	T. Mort. SU 10-14 años	Muertes SU 15-19 años (n)	Población 15-19 años	T. Mort. SU 15-19 años	Muertes SU 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mort. SU 20-24 años	Muertes SU 25-29 años (n)	Población 25-29 años	T. Mort. SU 25-29 años
1990	2	140.654	1,4	4	112.263	3,6	3	100.927	3,0	8	98.537	8,1
1991	2	141.449	1,4	4	117.436	3,4	8	103.392	7,7	4	98.895	4,0
1992	1	140.640	0,7	12	123.534	9,7	12	106.159	11,3	9	99.077	9,1
1993	2	139.037	1,4	11	129.721	8,5	9	109.230	8,2	10	99.294	10,1
1994	1	137.446	0,7	6	135.147	4,4	8	112.608	7,1	9	99.753	9,0
1995	2	136.662	1,5	11	138.941	7,9	8	116.295	6,9	13	100.660	12,9
1996	1	136.814	0,7	6	140.510	4,3	12	120.832	9,9	13	101.975	12,7
1997	1	137.367	0,7	15	140.404	10,7	16	126.220	12,7	8	103.556	7,7
1998	1	138.127	0,7	22	139.469	15,8	19	131.665	14,4	12	105.447	11,4
1999	0	138.897	0	13	138.570	9,4	21	136.362	15,4	18	107.689	16,7
2000	1	139.486	0,7	14	138.581	10,1	38	139.508	27,2	20	110.321	18,1
2001	2	139.955	1,4	24	139.678	17,2	32	140.546	22,8	16	113.873	14,1
2002	0	139.309	0	22	139.885	15,7	44	140.918	31,2	23	119.924	19,2
2003	1	138.643	0,7	23	140.016	16,4	26	140.203	18,5	20	126.511	15,8
2004	5	137.864	3,6	18	139.927	12,9	27	139.192	19,4	22	132.656	16,6
2005	2	136.884	1,5	20	139.514	14,3	21	138.690	15,1	24	137.286	17,5
2006	2	135.623	1,5	14	138.912	10,1	20	138.853	14,4	14	139.611	10,0
2007	3	134.138	2,2	19	138.321	13,7	34	139.137	24,4	28	140.046	20,0
2008	2	132.553	1,5	25	137.697	18,2	26	139.339	18,7	26	139.389	18,7
2009	2	130.988	1,5	20	136.928	14,6	22	139.293	15,8	20	138.421	14,4
2010	6	129.577	4,6	16	135.926	11,8	35	138.896	25,2	15	137.927	10,9
2011	1	128.317	0,8	27	13.4648	20,1	27	138.304	19,5	23	138.304	16,6
2012	0	126.964	0	16	133.169	12,0	29	137.729	21,1	17	138.387	12,3

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: SU = suicidios

Tabla 12. Número de defunciones y tasas de mortalidad por suicidios por 100.000 habitantes según grupos etarios en mujeres. Santa Fe 1990-2012.

	Muertes SU 10-14 años (n)	Población 10-14 años	T. Mort. SU 10-14 años	Muertes SU 15-19 años (n)	Población 15-19 años	T. Mort. SU 15-19 años	Muertes SU 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mort. SU 20-24 años	Muertes SU 25-29 años (n)	Población 25-29 años	T. Mort. SU 25-29 años
1990	0	137.341	0	1	111.130	0,9	2	98.514	2,0	3	97.360	3,1
1991	0	137.997	0	3	116.003	2,6	0	100.849	0,0	1	97.367	1,0
1992	2	137.015	1,5	3	121.751	2,5	7	103.510	6,8	3	97.266	3,1
1993	2	135.227	1,5	1	127.556	0,8	3	106.492	2,8	6	97.264	6,2
1994	0	133.468	0	4	132.589	3,0	1	109.799	0,9	2	97.567	2,0
1995	1	132.563	0,8	5	136.012	3,7	3	113.429	2,6	6	98.377	6,1
1996	0	132.643	0	5	137.254	3,6	3	117.937	2,5	1	99.687	1,0
1997	1	133.157	0,8	8	136.855	5,8	4	123.331	3,2	4	101.354	3,9
1998	1	133.895	0,7	9	135.647	6,6	4	128.784	3,1	4	103.369	3,9
1999	1	134.653	0,7	1	134.473	0,7	2	133.463	1,5	2	105.722	1,9
2000	0	135.227	0	4	134.180	3,0	1	136.533	0,7	0	108.407	0
2001	7	135.682	5,2	15	134.924	11,1	5	137.428	3,6	5	111.951	4,5
2002	5	135.159	3,7	4	135.155	3,0	1	137.503	0,7	4	117.745	3,4
2003	4	134.539	3,0	7	135.403	5,2	8	136.448	5,9	5	124.101	4,0
2004	1	133.762	0,7	5	135.502	3,7	8	135.108	5,9	2	130.039	1,5
2005	0	132.770	0	5	135.292	3,7	3	134.362	2,2	3	134.454	2,2
2006	2	131.517	1,5	10	134.861	7,4	4	134.398	3,0	3	136.536	2,2
2007	4	130.080	3,1	7	134.375	5,2	8	134.678	5,9	5	136.659	3,7
2008	1	128.568	0,8	10	133.791	7,5	3	134.983	2,2	4	135.661	2,9
2009	0	127.074	0	7	133.023	5,3	7	135.118	5,2	3	134.355	2,2
2010	0	125.716	0	2	132.005	1,5	3	134.910	2,2	3	133.605	2,2
2011	3	124.489	2,4	11	130.725	8,4	5	134.471	3,7	3	133.618	2,2
2012	0	123.053	0	2	129.280	1,5	5	133.980	3,7	3	133.892	2,2

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes.

Nota: SU = suicidios

Tabla 13. Número de defunciones y tasas de mortalidad por homicidios por 100.000 habitantes según grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.

	Muertes HO 10-14 años (n)	Población 10-14 años	T. Mort. HO 10-14 años	Muertes HO 15-19 años (n)	Población 15-19 años	T. Mort. HO 15-19 años	Muertes HO 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mort. HO 20-24 años	Muertes HO 25-29 años (n)	Población 25-29 años	T. Mort. HO 25-29 años
1990	0	140.654	0	9	112.263	8,0	9	100.927	8,9	11	98.537	11,2
1991	1	141.449	0,7	9	117.436	7,7	13	103.392	12,6	9	98.895	9,1
1992	1	140.640	0,7	7	123.534	5,7	9	106.159	8,5	11	99.077	11,1
1993	2	139.037	1,4	6	129.721	4,6	11	109.230	10,1	12	99.294	12,1
1994	1	137.446	0,7	13	135.147	9,6	19	112.608	16,9	9	99.753	9,0
1995	0	136.662	0	16	138.941	11,5	19	116.295	16,3	13	100.660	12,9
1996	3	136.814	2,2	15	140.510	10,7	10	120.832	8,3	14	101.975	13,7
1997	1	137.367	0,7	18	140.404	12,8	25	126.220	19,8	18	103.556	17,4
1998	1	138.127	0,7	20	139.469	14,3	25	131.665	19,0	21	105.447	19,9
1999	5	138.897	3,6	22	138.570	15,9	34	136.362	24,9	20	107.689	18,6
2000	3	139.486	2,2	28	138.581	20,2	49	139.508	35,1	29	110.321	26,3
2001	3	139.955	2,1	25	139.678	17,9	46	140.546	32,7	25	113.873	22,0
2002	5	139.309	3,6	31	139.885	22,2	39	140.918	27,7	26	119.924	21,7
2003	3	138.643	2,2	34	140.016	24,3	44	140.203	31,4	22	126.511	17,4
2004	1	137.864	0,7	31	139.927	22,2	23	139.192	16,5	24	132.656	18,1
2005	2	136.884	1,5	23	139.514	16,5	22	138.690	15,9	33	137.286	24,0
2006	0	135.623	0	18	138.912	13,0	26	138.853	18,7	15	139.611	10,7
2007	1	134.138	0,7	13	138.321	9,4	28	139.137	20,1	23	140.046	16,4
2008	0	132.553	0	17	137.697	12,3	17	139.339	12,2	13	139.389	9,3
2009	1	130.988	0,8	19	136.928	13,9	17	139.293	12,2	13	138.421	9,4
2010	2	129.577	1,5	25	135.926	18,4	13	138.896	9,4	21	137.927	15,2
2011	0	128.317	0	20	134.648	14,9	21	138.304	15,2	14	138.304	10,1
2012	3	126.964	2,4	15	133.169	11,3	27	137.729	19,6	18	138.387	13,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: HO = homicidios

Tabla 14. Número de defunciones y tasas de mortalidad por homicidios por 100.000 habitantes según grupos etarios en mujeres. Santa Fe 1990-2012.

	Muertes HO 10-14 años (n)	Población 10-14 años	T. Mort. HO 10-14 años	Muertes HO 15-19 años (n)	Población 15-19 años	T. Mort. HO 15-19 años	Muertes HO 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mort. HO 20-24 años	Muertes HO 25-29 años (n)	Población 25-29 años	T. Mort. HO 25-29 años
1990	0	137.341	0	1	111.130	0,9	2	98.514	2,0	2	97.360	2,1
1991	0	137.997	0	2	116.003	1,7	1	100.849	1,0	1	97.367	1,0
1992	1	137.015	0,7	4	121.751	3,3	0	103.510	0	1	97.266	1,0
1993	0	135.227	0	1	127.556	0,8	1	106.492	0,9	1	97.264	1,0
1994	1	133.468	0,7	1	132.589	0,8	2	109.799	1,8	1	97.567	1,0
1995	2	132.563	1,5	3	136.012	2,2	1	113.429	0,9	0	98.377	0
1996	1	132.643	0,8	3	137.254	2,2	3	117.937	2,5	1	99.687	1,0
1997	1	133.157	0,8	2	136.855	1,5	2	123.331	1,6	0	101.354	0
1998	1	133.895	0,7	3	135.647	2,2	3	128.784	2,3	1	103.369	1,0
1999	0	134.653	0	2	134.473	1,5	4	133.463	3,0	0	105.722	0
2000	0	135.227	0	4	134.180	3,0	4	136.533	2,9	2	108.407	1,8
2001	2	135.682	1,5	4	134.924	3,0	0	137.428	0	2	111.951	1,8
2002	1	135.159	0,7	2	135.155	1,5	5	137.503	3,6	4	117.745	3,4
2003	0	134.539	0	4	135.403	3,0	3	136.448	2,2	2	124.101	1,6
2004	1	133.762	0,7	4	135.502	3,0	4	135.108	3,0	3	130.039	2,3
2005	1	132.770	0,8	2	135.292	1,5	5	134.362	3,7	2	134.454	1,5
2006	2	131.517	1,5	2	134.861	1,5	1	134.398	0,7	1	136.536	0,7
2007	2	130.080	1,5	2	134.375	1,5	2	134.678	1,5	2	136.659	1,5
2008	2	128.568	1,6	4	133.791	3,0	4	134.983	3,0	1	135.661	0,7
2009	1	127.074	0,8	2	133.023	1,5	1	135.118	0,7	2	134.355	1,5
2010	0	125.716	0	0	132.005	0	3	134.910	2,2	2	133.605	1,5
2011	0	124.489	0	1	130.725	0,8	1	134.471	0,7	4	133.618	3,0
2012	0	123.053	0	1	129.280	0,8	5	133.980	3,7	4	133.892	3,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: HO = homicidios

Tabla 15. Número de defunciones y tasas de mortalidad por intencionalidad no determinada por 100.000 habitantes en hombres y mujeres. Santa Fe 1990-2012.

	Muertes ID hombres (n)	Población 10-29 años hombres	T. Mort. ID hombres (x 100.000 hab.)	Muertes ID mujeres (n)	Población 10-29 años mujeres	T. Mort. ID mujeres (x 100.000 hab.)
1990	98	452.381	21,7	20	444.345	4,5
1991	66	461.172	14,3	14	452.215	3,1
1992	74	469.410	15,8	16	459.541	3,5
1993	82	477.282	17,2	17	466.539	3,6
1994	79	484.953	16,3	23	473.424	4,9
1995	66	492.558	13,4	10	480.381	2,1
1996	65	500.131	13,0	7	487.522	1,4
1997	3	507.547	0,6	2	494.697	0,4
1998	2	514.708	0,4	0	501.695	0
1999	3	521.518	0,6	0	508.311	0
2000	2	527.896	0,4	0	514.347	0
2001	2	534.052	0,4	4	519.985	0,8
2002	18	540.036	3,3	1	525.562	0,2
2003	26	545.373	4,8	1	530.491	0,2
2004	30	549.639	5,5	6	534.411	1,1
2005	35	552.374	6,3	3	536.878	0,6
2006	59	552.999	10,7	15	537.312	2,8
2007	74	551.642	13,4	6	535.792	1,1
2008	162	548.978	29,5	16	533.003	3,0
2009	146	545.630	26,8	15	529.570	2,8
2010	161	542.326	29,7	25	526.236	4,8
2011	207	539.573	38,4	31	523.303	5,9
2012	170	536.249	31,7	21	520.205	4,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: ND = intencionalidad no determinada

Tabla 16. Número de defunciones y tasas de mortalidad por mecanismo de armas de fuego por 100.000 habitantes en hombres y mujeres. Santa Fe 1990-2012.

	Muertes AF hombres (n)	Población 10-19 años hombres	T. Mort AF hombres (x 100.000 hab.)	Muertes AF mujeres (n)	Población 10-19 años mujeres	T. Mort. AF mujeres (x 100.000 hab.)
1990	56	452.381	12,4	12	444.345	2,7
1991	53	461.172	11,5	9	452.215	2,0
1992	50	469.410	10,7	17	459.541	3,7
1993	59	477.282	12,4	8	466.539	1,7
1994	75	484.953	15,5	17	473.424	3,6
1995	75	492.558	15,2	13	480.381	2,7
1996	65	500.131	13,0	7	487.522	1,4
1997	123	507.547	24,2	14	494.697	2,8
1998	122	514.708	23,7	22	501.695	4,4
1999	135	521.518	25,9	11	508.311	2,2
2000	148	527.896	28,0	14	514.347	2,7
2001	177	534.052	33,1	15	519.985	2,9
2002	153	540.036	28,3	13	525.562	2,5
2003	167	545.373	30,6	20	530.491	3,8
2004	126	549.639	22,9	21	534.411	3,9
2005	111	552.374	20,1	21	536.878	3,9
2006	111	552.999	20,1	15	537.312	2,8
2007	155	551.642	28,1	8	535.792	1,5
2008	135	548.978	24,6	15	533.003	2,8
2009	118	545.630	21,6	8	529.570	1,5
2010	120	542.326	22,1	12	526.236	2,3
2011	151	539.573	28,0	10	523.303	1,9
2012	149	536.249	27,8	12	520.205	2,3

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: AF = mecanismo de armas de fuego

Tabla 17. Número de defunciones y tasas de mortalidad por homicidios producidos por mecanismo de armas de fuego y otros mecanismos en hombres. Santa Fe 1990-2012.

	Población hombres 10-29 años	Muertes producidas por otros mecanismos (n)	T. Mort. otros mecanismos (x 100.000 hab.)	Muertes producidas por armas de fuego (n)	T. Mort. armas de fuego (x 100.000 hab.)
1990	452.381	10	2,2	19	4,2
1991	461.172	10	2,2	22	4,8
1992	469.410	7	1,5	21	4,5
1993	477.282	11	2,3	20	4,2
1994	484.953	9	1,9	33	6,8
1995	492.558	12	2,4	36	7,3
1996	500.131	15	3,0	27	5,4
1997	507.547	9	1,8	53	10,4
1998	514.708	20	3,9	47	9,1
1999	521.518	15	2,9	66	12,7
2000	527.896	28	5,3	81	15,3
2001	534.052	27	5,1	72	13,5
2002	540.036	38	7,0	63	11,7
2003	545.373	34	6,2	69	12,7
2004	549.639	22	4,0	57	10,4
2005	552.374	31	5,6	49	8,9
2006	552.999	17	3,1	42	7,6
2007	551.642	25	4,5	40	7,3
2008	548.978	14	2,6	33	6,0
2009	545.630	23	4,2	27	4,9
2010	542.326	18	3,3	43	7,9
2011	539.573	21	3,9	34	6,3
2012	536.249	18	3,4	45	8,4

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).
Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes.

Tabla 18. Número de defunciones y tasas de mortalidad por mecanismo de armas de fuego según grupos etarios en hombres. Santa Fe 1990-2012.

Muerte AF 10-14 años (n)	Población 10-14 años	T. Mort. AF 10-14 años	Muertes AF 15-19 años (n)	Población 15-19 años	T. Mort. AF 15-19 años	Muertes AF 20-24 años (n)	Población 20-24 años	T. Mor. AF 20-24 años	Muertes AF 25-29 años (n)	Población 25-29 años	T. Mort. AF 25-29 años	
1990	4	140.654	2,8	16	112.263	14,3	19	100.927	18,8	17	98.537	17,3
1991	3	141.449	2,1	14	117.436	11,9	21	103.392	20,3	15	98.895	15,2
1992	3	140.640	2,1	16	123.534	13,0	17	106.159	16,0	14	99.077	14,1
1993	4	139.037	2,9	18	129.721	13,9	19	109.230	17,4	18	99.294	18,1
1994	4	137.446	2,9	22	135.147	16,3	32	112.608	28,4	17	99.753	17,0
1995	2	136.662	1,5	24	138.941	17,3	30	116.295	25,8	19	100.660	18,9
1996	4	136.814	2,9	21	140.510	14,9	16	120.832	13,2	24	101.975	23,5
1997	5	137.367	3,6	41	140.404	29,2	43	126.220	34,1	34	103.556	32,8
1998	7	138.127	5,1	45	139.469	32,3	40	131.665	30,4	30	105.447	28,5
1999	8	138.897	5,8	52	138.570	37,5	48	136.362	35,2	27	107.689	25,1
2000	2	139.486	1,4	51	138.581	36,8	53	139.508	38,0	42	110.321	38,1
2001	12	139.955	8,6	57	139.678	40,8	66	140.546	47,0	42	113.873	36,9
2002	8	139.309	5,7	47	139.885	33,6	57	140.918	40,4	41	119.924	34,2
2003	12	138.643	8,7	54	140.016	38,6	56	140.203	39,9	45	126.511	35,6
2004	6	137.864	4,4	44	139.927	31,4	40	139.192	28,7	36	132.656	27,1
2005	2	136.884	1,5	36	139.514	25,8	38	138.690	27,4	35	137.286	25,5
2006	10	135.623	7,4	36	138.912	25,9	44	138.853	31,7	21	139.611	15,0
2007	13	134.138	9,7	38	138.321	27,5	55	139.137	39,5	49	140.046	35,0
2008	3	132.553	2,3	44	137.697	32,0	45	139.339	32,3	43	139.389	30,8
2009	5	130.988	3,8	48	136.928	35,1	44	139.293	31,6	21	138.421	15,2
2010	6	129.577	4,6	44	135.926	32,4	40	138.896	28,8	30	137.927	21,8
2011	5	128.317	3,9	58	134.648	43,1	47	138.304	34,0	41	138.304	29,6
2012	8	126.964	6,3	53	133.169	39,8	48	137.729	34,9	40	138.387	28,9

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Ref. Tasa de mortalidad expresada por 100 mil habitantes. Nota: AF = mecanismo de armas de fuego

Tabla 19. Número de defunciones según grupos etarios y departamentos en hombres. Santa Fe 1990-2012.

	Belgrano	Caseros	Castellanos	Constitución	Garay	Gral López	Gral Obligado	Irondo	La Capital	Las colonias	9 de julio	Rosario	San Cristóbal	San Javier	San Jerónimo	San Justo	San Lorenzo	San Martín	Vera
1990-1994	15	28	75	10	10	96	83	35	317	35	11	555	26	24	35	25	97	21	30
10-14 Años	1	0	7	3	1	8	7	5	36	5	4	59	2	3	4	1	18	4	4
15-19 Años	3	5	23	2	2	26	21	12	103	12	5	171	9	6	12	6	23	9	8
20-24 Años	7	14	23	2	3	30	30	7	97	9	1	183	7	10	11	7	27	6	9
25-29 Años	4	9	22	3	4	32	25	11	81	9	1	142	8	5	8	11	29	2	9
1999-2003	26	32	98	43	12	111	122	47	536	79	23	750	45	30	50	26	81	64	28
10-14 Años	0	0	8	1	0	6	9	3	32	4	1	43	0	3	3	1	4	7	3
15-19 Años	6	8	24	8	4	32	38	14	160	24	7	218	13	11	10	8	12	23	10
20-24 Años	14	15	42	21	3	40	48	17	209	35	11	276	20	8	21	11	42	22	12
25-29 Años	6	9	24	13	5	33	27	13	135	16	4	213	12	8	16	6	23	12	3
2008-2012	35	40	126	42	14	152	147	58	544	64	33	1007	78	44	60	30	117	47	39
10-14 Años	2	0	4	4	2	10	18	1	25	7	2	39	1	2	6	1	8	2	2
15-19 Años	13	8	39	11	5	37	47	21	180	21	13	301	26	18	14	11	41	18	9
20-24 Años	12	17	50	15	4	49	50	22	182	16	9	375	29	14	22	9	37	15	18
25-29 Años	8	15	33	12	3	56	32	14	157	20	9	292	22	10	18	9	31	12	10

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Tabla 20. Número de defunciones según grupos etarios y departamentos en mujeres. Santa Fe 1990-2012.

	Belgrano	Caseros	Castellanos	Constitución	Garay	Gral López	Gral Obligado	Iriondo	La Capital	Las colonias	9 de julio	Rosario	San cristóbal	San Javier	San Jerónimo	San Justo	San Lorenzo	San Martín	Vera
1990-1994	4	7	16	10	3	24	17	8	58	7	4	117	11	6	12	4	20	10	9
10-14 Años	1	3	2	3	0	3	4	1	18	1	0	21	1	1	5	0	5	2	4
15-19 Años	0	3	2	2	1	7	9	4	13	1	3	41	4	2	5	1	4	5	3
20-24 Años	2	0	4	2	1	4	3	1	15	3	1	26	3	1	0	2	8	0	0
25-29 Años	1	1	8	3	1	10	1	2	12	2	0	29	3	2	2	1	3	3	2
1999-2003	7	10	26	9	6	25	32	9	80	15	7	130	11	4	14	8	17	9	10
10-14 Años	1	1	2	0	3	4	8	1	14	3	0	19	1	0	0	1	2	1	3
15-19 Años	2	2	16	7	2	8	10	3	27	10	6	47	6	3	10	5	5	2	2
20-24 Años	3	3	6	1	1	5	10	1	23	0	1	42	3	1	1	1	8	1	5
25-29 Años	1	4	2	1	0	8	4	4	16	2	0	22	1	0	3	1	2	5	0
2008-2012	6	9	30	14	2	34	48	16	83	13	0	142	9	11	16	11	24	7	15
10-14 Años	0	1	5	2	1	6	8	1	9	3	0	12	2	1	4	2	3	2	5
15-19 Años	3	5	8	8	1	12	18	8	13	5	0	54	3	5	4	3	6	2	7
20-24 Años	3	2	10	1	0	10	8	5	34	2	0	47	3	4	5	3	8	1	2
25-29 Años	0	1	7	3	0	6	14	2	27	3	0	29	1	1	3	3	7	2	1

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Tabla 21. Población de la provincia de Santa Fe por año y grupo etario. Ambos sexos, período 1990-2012.

	10-14 años	15 - 19 años	20 – 24 años	25 -29 años	Total Población 10-29años	Total Población Santa Fe
1990	277.995	223.394	199.441	195.897	896.726	2.803.347
1991	279.447	233.438	204.240	196.262	913.387	2.832.940
1992	277.655	245.285	209.669	196.342	928.951	2.862.388
1993	274.264	257.277	215.722	196.558	943.822	2.891.428
1994	270.915	267.735	222.407	197.321	958.377	2.919.807
1995	269.225	274.953	229.724	199.037	972.939	2.947.272
1996	269.457	277.764	238.769	201.662	987.653	2.973.840
1997	270.523	277.258	249.552	204.911	1.002.244	2.999.692
1998	272.022	275.117	260.449	208.816	1.016.403	3.024.830
1999	273.550	273.043	269.826	213.411	1.029.829	3.049.253
2000	274.712	272.762	276.041	218.728	1.042.243	3.072.961
2001	275.637	274.602	277.974	225.824	1.054.037	3.095.496
2002	274.468	275.040	278.421	237.669	1.065.598	3.115.922
2003	273.182	275.419	276.651	250.612	1.075.864	3.135.972
2004	271.626	275.429	274.300	262.695	1.084.050	3.156.308
2005	269.654	274.806	273.052	271.740	1.089.252	3.177.557
2006	267.140	273.773	273.251	276.147	1.090.311	3.199.248
2007	264.218	272.696	273.815	276.705	1.087.434	3.220.818
2008	261.121	271.488	274.322	275.050	1.081.981	3.242.551
2009	258.062	269.951	274.411	272.776	1.075.200	3.264.095
2010	255.293	267.931	273.806	271.532	1.068.562	3.285.170
2011	252.806	265.373	272.775	271.708	1.062.662	3.305.884
2012	250.017	262.449	271.709	272.279	1.056.454	3.326.511

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Tabla 22. Población de la provincia de Santa Fe por año y grupo etario. Hombres, período 1990-2012.

	10-14 años	15 – 19 años	20 – 24 años	25 -29 años	Total Población 10-29 años	Total Población Santa Fe
1990	140.654	112.263	100.927	98.537	452.381	1.372.662
1991	141.449	117.436	103.392	98.895	461.172	1.386.767
1992	140.640	123.534	106.159	99.077	469.410	1.400.943
1993	139.037	129.721	109.230	99.294	477.282	1.414.976
1994	137.446	135.147	112.608	99.753	484.953	1.428.658
1995	136.662	138.941	116.295	100.660	492.558	1.441.779
1996	136.814	140.510	120.832	101.975	500.131	1.454.304
1997	137.367	140.404	126.220	103.556	507.547	1.466.379
1998	138.127	139.469	131.665	105.447	514.708	1.478.074
1999	138.897	138.570	136.362	107.689	521.518	1.489.458
2000	139.486	138.581	139.508	110.321	527.896	1.500.597
2001	139.955	139.678	140.546	113.873	534.052	1.511.271
2002	139.309	139.885	140.918	119.924	540.036	1.520.776
2003	138.643	140.016	140.203	126.511	545.373	1.530.199
2004	137.864	139.927	139.192	132.656	549.639	1.539.857
2005	136.884	139.514	138.690	137.286	552.374	1.550.051
2006	135.623	138.912	138.853	139.611	552.999	1.560.519
2007	134.138	138.321	139.137	140.046	551.642	1.570.984
2008	132553	137697	139339	139389	548978	1.581.598
2009	130988	136928	139293	138.421	545630	1.592.159
2010	129.577	135.926	138.896	137.927	542.326	1.602.510
2011	128.317	134.648	138.304	138.304	539.573	1.612.699
2012	126.964	133.169	137.729	138.387	536.249	1.622.882

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Tabla 23. Población de la provincia de Santa Fe por año y grupo etario. Mujeres, período 1990-2012.

	10-14 años	15 - 19 años	20 – 24 años	25 -29 años	Total Población 10-29años	Total Población Santa Fe
1990	137.341	111.130	98.514	97.360	444.345	1.430.685
1991	137.997	116.003	100.849	97.367	452.215	1.446.173
1992	137.015	121.751	103.510	97.266	459.541	1.461.445
1993	135.227	127.556	106.492	97.264	466.539	1.476.452
1994	133.468	132.589	109.799	97.567	473.424	1.491.149
1995	132.563	136.012	113.429	98.377	480.381	1.505.493
1996	132.643	137.254	117.937	99.687	487.522	1.519.536
1997	133.157	136.855	123.331	101.354	494.697	1.533.313
1998	133.895	135.647	128.784	103.369	501.695	1.546.756
1999	134.653	134.473	133.463	105.722	508.311	1.559.795
2000	135.227	134.180	136.533	108.407	514.347	1.572.364
2001	135.682	134.924	137.428	111.951	519.985	1.584.225
2002	135.159	135.155	137.503	117.745	525.562	1.595.146
2003	134.539	135.403	136.448	124.101	530.491	1.605.773
2004	133.762	135.502	135.108	130.039	534.411	1.616.451
2005	132.770	135.292	134.362	134.454	536.878	1.627.506
2006	131.517	134.861	134.398	136.536	537.312	1.638.729
2007	130.080	134.375	134.678	136.659	535.792	1.649.834
2008	128.568	133.791	134.983	135.661	533.003	1.660.953
2009	127.074	133.023	135.118	134.355	529.570	1.671.936
2010	125.716	132.005	134.910	133.605	526.236	1.682.660
2011	124.489	130.725	134.471	133.618	523.303	1.693.185
2012	123.053	129.280	133.980	133.892	520.205	1.703.629

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Tabla 24. Población de Santa Fe por departamentos y grupos etarios. Hombres, censos 1991- 2001- 2010.

	Belgrano	Caseros	Castellanos	Constitución	Garay	Gral. López	Gral. Obligado	Iriondo	La Capital	Las colonias	9 de julio	Rosario	San Cristóbal	San Javier	San Jerónimo	San Justo	San Lorenzo	San Martín	Vera
1991	5799	10823	22.217	12044	2802	25429	25853	8952	73716	13924	4752	170674	10061	4573	10786	5757	21055	8288	8312
10-14 Años	1754	3310	6.788	3763	986	7978	8755	2795	23592	4019	1387	51976	3313	1573	3365	1979	6694	2607	3042
15-19 Años	1473	2764	5393	3058	778	6290	6551	2207	19392	3605	1283	42608	2513	1112	2568	1390	5126	1933	2069
20-24 Años	1208	2230	4940	2666	505	5291	5158	1879	15939	3203	1056	39701	2079	930	2460	1123	4610	1695	1621
25-29 Años	1364	2519	5096	2557	533	5870	5389	2071	14793	3097	1026	36389	2156	958	2393	1265	4625	2053	1580
2001	6583	12502	26998	13562	3713	28440	30388	10337	87729	16040	5171	192238	10907	5461	13370	6806	24528	9407	9350
10-14 Años	1817	3238	7655	3626	1100	7994	9461	2806	23413	4205	1583	49957	3343	1804	3383	2037	6750	2692	2874
15-19 Años	1666	3317	6965	3676	1025	7750	8291	2732	22803	4193	1423	50119	2919	1548	3438	1843	6561	2453	2610
20-24 Años	1651	3332	6804	3459	898	6909	7197	2647	23450	4180	1187	51606	2568	1233	3758	1641	6432	2358	2214
25-29 Años	1449	2615	5574	2801	690	5787	5439	2152	18063	3462	978	40556	2077	876	2791	1285	4785	1904	1652
2010	6847	12303	29758	13500	4082	29417	31660	10160	89036	17354	5304	196098	11494	5889	13625	6786	26073	9897	9321
10-14 Años	1715	2786	7640	3372	1164	7692	9335	2405	22408	4190	1689	43504	3311	1790	3448	2002	6233	2521	2933
15-19 Años	1771	3109	7765	3515	1164	7882	9043	2663	22456	4373	1435	48683	3147	1764	3603	1800	6737	2651	2760
20-24 Años	1756	3235	7226	3308	930	6878	6924	2549	22900	4539	1128	52674	2642	1237	3303	1571	6614	2427	1854
25-29 Años	1605	3173	7127	3305	824	6965	6358	2543	21272	4252	1052	51237	2394	1098	3271	1413	6489	2298	1774

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

Tabla 25. Población de Santa Fe por departamentos y grupos etarios. Mujeres, censos 1991- 2001- 2010.

	Belgrano	Caseros	Castellanos	Constitución	Garay	Gral. López	Gral. Obligado	Iriondo	La Capital	Las Colonias	9 de julio	Rosario	San Cristóbal	San Javier	San Jerónimo	San Justo	San Lorenzo	San Martín	Vera
1991	5781	10511	21687	12226	2609	25009	26394	8909	75718	13159	4606	173489	10174	4368	10364	5680	21077	8059	8146
10-14 Años	1806	3195	6.696	3831	894	7536	8464	2763	23339	4138	1362	51151	3230	1518	3262	1834	6660	2520	2883
15-19 Años	1432	2620	5168	3049	636	6376	6846	2154	20035	3286	1323	44404	2667	1054	2606	1455	5211	1962	2125
20-24 Años	1252	2273	4879	2612	556	5321	5409	1988	16529	2771	982	40693	2124	893	2221	1194	4629	1622	1582
25-29 Años	1291	2423	4944	2734	523	5776	5675	2004	15815	2964	939	37241	2153	903	2275	1197	4577	1955	1556
2001	6589	12064	26224	13319	3477	27747	30048	9977	87080	15672	5100	191885	10537	5163	12276	6727	24406	9222	9088
10-14 Años	1793	3094	7421	3457	1050	7761	9255	2665	22650	4229	1592	48884	3175	1693	3335	1930	6530	2544	2767
15-19 Años	1666	3217	6758	3630	959	7322	7935	2651	22161	3947	1299	49023	2824	1384	3204	1862	6352	2360	2511
20-24 Años	1745	3206	6602	3397	826	6674	7075	2593	23651	4182	1186	52287	2414	1209	3221	1609	6526	2360	2097
25-29 Años	1385	2547	5443	2835	642	5990	5783	2068	18618	3314	1023	41691	2124	877	2516	1326	4998	1958	1713
2010	6965	11996	28690	13393	3955	28676	31580	10049	89493	16659	5252	195811	11198	5741	12635	6649	25883	9531	9170
10-14 Años	1770	2716	7419	3384	1170	7518	8889	2502	21620	4104	1624	42225	3132	1730	3339	1849	6176	2452	2738
15-19 Años	1830	2989	7485	3414	1157	7571	8844	2627	22683	4179	1440	48604	3124	1680	3424	1787	6752	2500	2644
20-24 Años	1673	3139	6979	3297	806	6858	7158	2437	23249	4349	1115	53511	2468	1182	2971	1524	6495	2266	1869
25-29 Años	1692	3152	6807	3298	822	6729	6689	2483	21941	4027	1073	51471	2474	1149	2901	1489	6460	2313	1919

Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).