

ORIGINALRecibido: 22 de marzo de 2017
Aceptado: 28 de abril de 2017
Publicado: 3 de mayo 2017

TENDENCIA DIVERGENTE DE LA MORTALIDAD POR SUICIDIO EN NAVARRA Y ESPAÑA DURANTE EL PERIODO 2000-2015

Josu Delfrade (1,2), Carmen Sayón-Orea (3,4), Rafael Teijeira-Álvarez (5), Yugo Floristán-Floristán (1,2), Conchi Moreno-Iribas (2).

(1) CIBER Epidemiología y Salud Pública CIBERESP. Madrid. España.

(2) Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra IdiSNA. Pamplona. España.

(3) Departamento de Medicina Preventiva. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona. España.

(4) Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Navarra. Pamplona. España

(5) Instituto Navarro de Medicina Legal. Pamplona. España.

RESUMEN

Fundamentos: El suicidio es un importante problema de salud pública. El objetivo del estudio fue caracterizar el suicidio en Navarra y comparar la tendencia de las tasas en Navarra y España en el periodo 2000-2015.

Métodos: Los datos procedieron de los ficheros de defunciones del Instituto Nacional de Estadística. En todo el periodo la codificación de la causa de muerte en Navarra se realizó con información de las autopsias judiciales mientras que en algunas comunidades autónomas este procedimiento se inició después de 2010. Se utilizó un modelo de regresión *joinpoint* de series temporales para evaluar los puntos de inflexión y el porcentaje anual de cambio (PAC) de las tasas globales por sexo y cuatro grupos de edad.

Resultados: En España las tasas globales de suicidio presentaron una tendencia descendente significativa entre los años 2000 y 2011 (PAC: -1,93% en hombres y -2,19% en mujeres) que se siguió de un aumento significativo en 2012-2015 (PAC: 3,65% en hombres y 7,60% en mujeres). No se observaron puntos de inflexión en los hombres de 25 a 44 (PAC: -1,26%) y de 45 a 64 (PAC: 1,63%) ni en las mujeres mayores de 65 años (PAC: -2,18%). En Navarra las tasas globales en hombres presentaron un descenso no estadísticamente significativo anual de -1,56% y disminuyeron significativamente en los hombres de 25 a 44 años a un ritmo de -3,19%. Entre las mujeres se observó un aumento no significativo anual de 0,74%.

Conclusiones. El incremento de las tasas globales de suicidio observado a partir de 2011 en España, que no se observó en Navarra, podría deberse a los procesos de mejora de la codificación iniciados. No así el descenso observado entre los hombres de 25-44 años que con una magnitud todavía mayor, también se observó en Navarra.

Palabras clave: Suicidio, Mortalidad, Tendencias, Análisis de regresión.

ABSTRACT

Divergent Trends in Suicide Mortality in Navarra and Spain: 2000-2015

Background: The aim of this study was to know the suicide mortality rates in Navarra and Spain and to compare their time trends during the period 2000-2015.

Methods: Suicide data were obtained from the Instituto Nacional de Estadística [INE], Spain's National Statistics Institute. During all the period, the coding of cause of death in Navarra was carried out using data from forensic autopsies, while in some Spanish regions this process started after 2010. A Joinpoint time series regression model was used to assess the time trend and estimate the annual percent change [APC] of the rates by sex and 4 age groups.

Results. Suicide mortality in Spain showed a significant downward trend in the overall rate between 2000-2011 [APC of -1.93% in males and -2.19% in females] followed by a significant increase in 2012-2015 [APC: 3.65% in men and 7.60% in women]. No inflection points were observed in men aged 25-44 [APC: 1.26%], 45-64 [APC: 1.63%], and women over 65 years [APC: -2.18%]. In Navarra, global rates in men showed a non significant decrease [APC: -1.56%] and a significant decrease in the group of men between 25-44 years [APC: -3.19%]. Among women we observed a non significant increase [APC: 0.74%].

Conclusions. The rise in overall suicide rates observed in Spain since 2011, that was not observed in Navarre, could be influenced by the improvements in coding methods in several Spanish regions. However, this could not explain the decrease observed during the all period in men aged 25-44, that was even larger in Navarra.

Key words: Suicide, Mortality, Trends, Regression analysis, Spain.

Correspondencia
Conchi Moreno-Iribas
Instituto de Salud Pública de Navarra
Leyre 15, 31003
Pamplona
España
mmorenoi@cfnavarra.es

Cita sugerida: Delfrade J, Sayón-Orea C, Teijeira-Álvarez R, Floristán-Floristán Y, Moreno-Iribas C. Tendencia divergente de la mortalidad por suicidio en Navarra y España durante el periodo 2000-2015. Rev Esp Salud Pública. 2017;91:3 de mayo e201705032.

INTRODUCCIÓN

Según el último informe de la Organización Mundial de la Salud OMS más de 800.000 personas fallecen por suicidio en el mundo cada año⁽¹⁾. Se estima que, a nivel mundial, el suicidio es una de las tres principales causas de mortalidad en los grupos de edad entre 15 y 44 años y la segunda causa en el grupo de 10 a 24 años⁽²⁾. En 2014 los fallecimientos por suicidio en España (3.910) superaron el número de fallecimientos por accidentes de tráfico (1.873). Entre los jóvenes de 15 a 34 años esta causa representó el 17,2% de las muertes en el mismo periodo⁽³⁾.

El suicidio es un importante problema de salud pública que se ha relacionado con el sexo, el estado civil, el tamaño de la familia, el nivel de estudios, el estrés laboral o el desempleo^(1,2,3,4). En algunos países incluso las creencias religiosas se han asociado al suicidio⁽⁵⁾. También las enfermedades mentales, como la depresión o la esquizofrenia, y el consumo de alcohol o el abuso de sustancias y la violencia y enfermedades físicas, como enfermedades neurológicas, cáncer e infección VIH, se han identificado como importantes factores de riesgo de suicidio⁽¹⁾. Igualmente se han registrado mayores tasas de intentos de suicidio en las minorías sexuales⁽⁶⁾.

Las estadísticas de suicidio en España muestran que entre los hombres las tasas presentaron un incremento hasta 1997 y descendieron entre 1997 y 2011 a un ritmo anual del -1,7%. Entre las mujeres se observó un porcentaje anual de cambio (PAC) del -0,8% en el periodo 1996-2004 que se hizo más pronunciado (-3,2%) en el periodo 2004-2011⁽⁷⁾.

En Grecia la tendencia descendente de la mortalidad por suicidio previa a la crisis económica se modificó durante el periodo 2009-2012 entre los hombres, con un incremento anual de la mortalidad del 9,2%⁽⁸⁾. En España, un estudio que analizó las tendencias entre 2002 y 2012 encontró que el

suicidio aumentó sobre todo entre los hombres en 2008, 2009 y 2012⁽⁹⁾.

Paralelamente en los últimos años se han producido cambios en la producción de las estadísticas de mortalidad en España que pueden estar influyendo en las estadísticas de mortalidad por suicidio y otras causas externas. Por un lado la implantación del nuevo Boletín Estadístico de Defunción Judicial (BEDJ) y el cambio en el circuito de la información en 2009 y, por otro, la mejora de la codificación de los fallecimientos con intervención judicial mediante la recuperación de los datos de la autopsia judicial de los Institutos de Medicina Legal. Los resultados de las pruebas complementarias de toxicología, histología, etcétera, de la autopsia judicial suelen estar disponibles transcurrido un tiempo desde el fallecimiento y pueden modificar las causas de la muerte emitidas en el informe preliminar y, por tanto, no quedarían reflejados en el BEDJ. El impacto del nuevo BEDJ en las estadísticas de mortalidad por suicidio en Cataluña revela la existencia de un aumento de causas de muerte no informadas (causa en blanco) en las defunciones con intervención judicial, lo que impulsó que entre 2010 y 2011 se extendiese a toda Cataluña la recuperación de los datos de las autopsias forenses⁽¹⁰⁾. También en la Comunidad de Madrid se firmó un acuerdo que permite que desde 2013 los equipos de codificación de los registros de mortalidad puedan acceder a los datos de las defunciones sometidas a autopsia judicial. La nota de prensa del INE sobre Defunciones según la Causa de Muerte del año 2013 advertía que la recuperación de información sobre causas externas en la Comunidad de Madrid a partir de los datos del Instituto Anatómico Forense introducía un sesgo que hacía que las cifras de suicidio a nivel de España no fuesen directamente comparables con el periodo previo⁽¹¹⁾.

En el caso de la comunidad autónoma de Navarra los procedimientos de mejora de la calidad de la codificación de las defunciones

judiciales se iniciaron en la década de los noventa de manera que, como recomienda EUROSTAT, se revisaban todas las muertes judiciales y se realizaba la codificación de la causa de muerte utilizando el informe definitivo de los forenses⁽¹²⁾.

El objetivo de este estudio fue analizar la mortalidad por suicidio por grupos de edad, sexo y hábitat urbano/rural en Navarra y comparar la tendencia de las tasas de mortalidad por suicidio de Navarra y España durante el periodo 2000-2015.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio con diseño transversal, de base poblacional, que analizó las defunciones que en la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10) se definen como “Lesiones autoinfligidas intencionalmente”, códigos X60-X84. Siguiendo estos criterios se identificaron un total de 826 defunciones ocurridas entre 2000 y 2015 en residentes en Navarra. No se incluyeron las defunciones por “Eventos de intención indeterminada”: Y10-Y34, que sumaban 10 fallecimientos que solo representaban un bajo porcentaje, menos del 2% en Navarra. A las defunciones de la estadística del INE de Navarra se añadieron 8 fallecimientos notificados con posterioridad al cierre de la estadística oficial⁽¹³⁾. Como denominadores se utilizaron las poblaciones del padrón facilitadas por el Instituto de Estadística de Navarra. Para analizar la mortalidad por suicidio en España los casos de suicidio y los datos de población se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística⁽³⁾.

Análisis estadístico. Se calcularon tasas ajustadas mediante el método de estandarización directa por edad y sexo, utilizando como población de referencia la población estándar europea⁽¹⁴⁾. Se dividió a la población de Navarra como residente en hábitat urbano (municipio \geq 15.000 habitantes) y como residente en hábitat rural el resto de los municipios de Navarra.

Se calcularon tasas ajustadas en el periodo comprendido entre el año 2000 y 2015 para toda la población, 4 grupos de edad: 15 a 24 años, 25 a 44 años, 45 a 64 años y 65 o más años, sexo y hábitat. El bajo número de casos en menores de 15 años, 3 en todo el periodo, no permitió realizar un estudio de tendencias en este grupo de edad.

Para analizar el cambio en las tendencias del suicidio en Navarra y España, utilizamos modelos de regresión *joinpoint*⁽¹⁵⁾. El software, *Joinpoint Regression Version 4.4.0*⁽¹⁶⁾, utiliza los casos y los ajusta al modelo más simple, así mismo calcula el porcentaje anual de cambio. La hipótesis nula en este caso fue que no existían puntos de inflexión y la hipótesis alternativa fue que existían uno o más puntos. Estos análisis se realizaron para la población general por sexo y por grupo de edad, excepto para las mujeres de 15 a 24 años de Navarra debido a la falta de casos en algunos años.

El calculo de tasas ajustadas se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 20.

RESULTADOS

Durante el periodo 2000 a 2015 se registraron en Navarra un total de 826 fallecimientos. El 99,6% de los fallecidos eran mayores de 14 años y el 73,4% hombres. En la **tabla 1** se presenta el número de fallecimientos por suicidio y las tasas por 100.000 habitantes por sexo, grupo de edad y hábitat. Entre los hombres, las tasas más altas se registraron en los mayores de 64 años, tanto a nivel urbano (25,1; IC95%:19,29-30,97) como rural (25,6; IC 95%:20,94-30,34). Entre las mujeres, las tasas más elevadas se registraron en el grupo de 45-64 años a nivel urbano (10,9; IC95%:8,18-13,70) y entre las mayores de 64 años a nivel rural (7,2; IC 95%: 4.95-9,41). De forma consistente, la tasa en hombres mayores de 64 años (25,6) fue significativamente más alta que en los demás grupos de edad. En las mujeres las tasas se estabilizaron a partir de los 45 años. La tasa global de suicidio en las mujeres que residían en los núcleos

Tabla 1
Media anual de fallecimientos y tasas estandarizadas de mortalidad por suicidio en Navarra por tipo de hábitat, sexo y grupo de edad en el periodo 2000-2015

	Edad en años	Global			Hombres			Mujeres		
		Casos media anual	Tasa ajustada*	IC95%	Casos media anual	Tasa ajustada*	IC95%	Casos media anual	Tasa ajustada*	IC95%
Navarra	Total**	52	8,60	7,99-9,21	38	13,05	11,99-14,11	14	4,22	3,63-4,81
	15-24	4	5,22	3,81-6,63	3	8,70	6,21-11,19	1	1,74	0,47-3,01
	25-44	16	8,11	7,11-9,11	12	12,08	10,41-13,75	4	4,15	3,07-5,23
	45-64	16	10,57	9,26-11,88	11	14,34	12,18-16,50	5	6,79	5,34-8,24
	>64	15	15,64	13,66-17,62	12	25,64	21,99-29,29	4	5,64	4,07-7,21
Hábitat urbano	Total	25	9,80	8,82-10,78	17	13,80	12,11-15,49	8	5,70	4,70-6,70
	15-24	2	5,65	3,65-7,65	1	9,57	5,85-13,29	0	1,74	0,31-3,17
	25-44	9	10,00	8,29-11,71	6	13,96	11,12-16,80	3	6,04	4,16-7,92
	45-64	9	13,21	11,03-15,39	5	15,47	12,08-18,86	4	10,94	8,18-13,70
	>64	6	15,13	12,01-18,25	5	25,13	19,29-30,97	1	5,13	2,93-7,33
Hábitat rural	Total	27	7,90	7,14-8,66	21	12,50	11,15-13,85	6	3,34	2,65-4,03
	15-24	2	6,09	4,13-8,05	2	8,70	5,33-12,07	1	3,48	1,44-5,52
	25-44	7	6,60	5,40-7,80	6	9,81	7,79-11,83	2	3,40	2,17-4,63
	45-64	7	8,30	6,77-9,83	6	14,43	11,63-17,23	1	2,26	1,03-3,49
	>64	9	16,41	13,80-19,02	7	25,64	20,94-30,34	2	7,18	4,95-9,41

*Tasa por 100.000 habitantes ajustada a la población estándar europea actualizada. **Incluidos menores de 15 años.

urbanos de Navarra fue estadísticamente más elevada que la registrada a nivel rural (5,7; IC95%: 4,70-6,70 y 3,3; IC95%:2,65-4,03) respectivamente.

En la **figura 1** se comparan las tasas específicas de mortalidad para todo el periodo por grupos de edad en España y Navarra, observándose que las tasas eran muy similares en todos los grupos de edad.

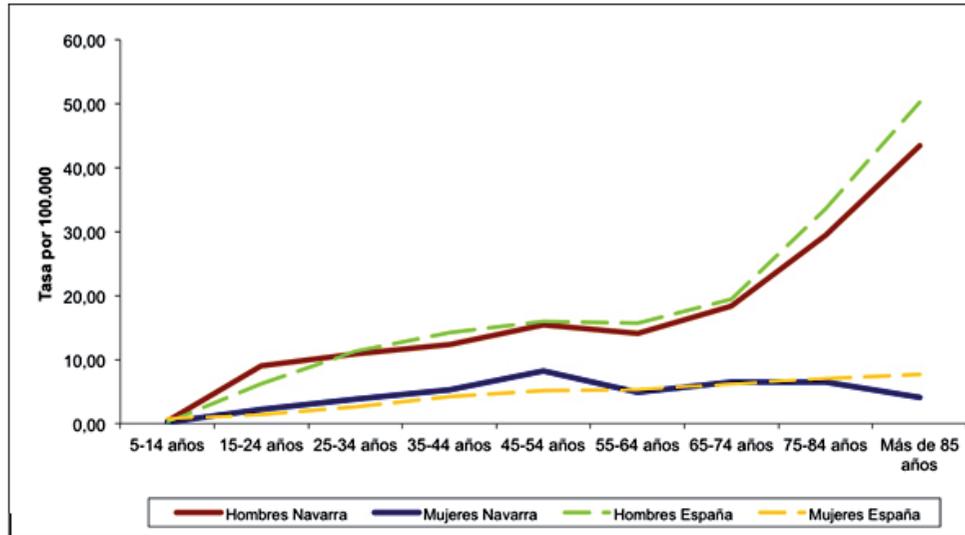
En las **figuras 2 y 3** se presentan las tasas de mortalidad por suicidio, por sexo y por grupos de edad en Navarra y España durante 2000-2015. En España desde el año 2000 hasta el 2011 se observó un descenso significativo de la tasa global de suicidio (PAC: -1,93% y -2,19%) en hombres y mujeres y en ese año se observó un punto de inflexión que se siguió de un incremento significativo medio anual de 3,65% en hombres y 7,60% en mujeres. En Navarra no se observaron cambios de tendencia estadísticamente significativos en las tasas globales de suicidio siendo el PAC de -1,56% en hombres y 0,74% en mujeres.

En el análisis por grupos de edad, en los hombres los suicidios presentaron en España

un incremento estadísticamente significativo en el periodo 2000-2015 en el grupo de edad de 45-64 años (PAC:1,63%), un descenso estadísticamente significativo en el grupo de 25-44 años (PAC: -1,26%) y una tendencia decreciente en los primeros años, que se siguió de un cambio de tendencia no significativo estadísticamente en el periodo 2010-2015 en el grupo de 15-24 años y mayores de 65. En Navarra la tasa descendió significativamente en los hombres de 25-44 años (PAC: -3,19%) (**figura 3**).

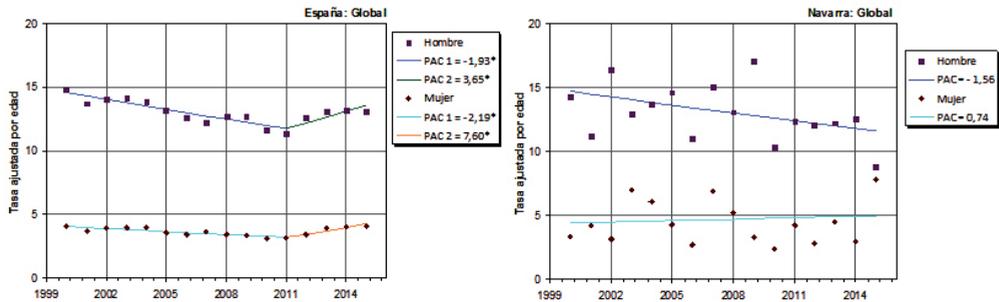
En España, en las mujeres se mantuvo una tendencia decreciente estadísticamente significativa durante todo el periodo entre las mayores de 65 años (PAC: -2,18%) mientras que en el resto de grupos de edad la tendencia descendente o estable de los primeros años presentó puntos de inflexión para pasar a ser ascendente y significativa en todos los casos. En el periodo 2008-2015, en el grupo de 15-24 años (PAC: 27,87%), en 2007-2015 en el grupo 25-44 años (PAC: 6,68%) y en el periodo 2011-2015 en el grupo de 45-64 años (PAC: 9,64%). Por el contrario, en Navarra, las tasas de suicidio entre las mujeres se mantuvieron estables en todos los grupos de edad.

Figura 1
Tasas de mortalidad por sexo y por grupo de edad en Navarra y España en 2000-2015



Grupo de edad	Hombres Navarra		Mujeres Navarra		Hombres España		Mujeres España	
	Defunciones	Tasa (IC95%)	Defunciones	Tasa (IC95%)	Defunciones	Tasa (IC95%)	Defunciones	Tasa (IC95%)
5-14	2	0,42 (0,00-0,99)	1	0,22 (0,00-0,65)	80	0,24 (0,19-0,30)	224	0,72 (0,63-0,82)
15-24	49	9,08 (6,54-11,63)	11	2,16 (0,88-3,44)	2.381	6,25 (6,00-6,50)	527	1,46 (1,33-1,58)
25-34	86	10,92 (8,61-13,22)	28	3,82 (2,41-5,24)	5.567	11,22 (10,93-11,52)	1.229	2,57 (2,43-2,72)
35-44	103	12,40 (10,00-14,79)	40	5,22 (3,60-6,84)	7.410	14,21 (13,88-14,53)	2.149	4,18 (4,01-4,36)
45-54	106	15,43 (12,49-18,36)	54	8,22 (6,03-10,41)	7.180	15,99 (15,62-16,36)	2.357	5,21 (5,00-5,42)
55-64	75	14,08 (10,89-17,27)	26	4,91 (3,02-6,79)	5.580	15,72 (15,31-16,14)	1.965	5,27 (5,04-5,51)
65-74	74	18,33 (14,15-22,50)	29	6,51 (4,14-8,88)	5.437	19,40 (18,89-19,92)	2.034	6,22 (5,95-6,49)
75-84	78	29,37 (22,85- 35,89)	24	6,44 (3,87-9,02)	5.918	33,58 (32,72-34,43)	1.808	7,01 (6,68-7,32)
85 años o más	33	43,44 (28,62-58,25)	7	4,06 (1,05-7,06)	2.349	50,29 (48,25-52,32)	796	7,64 (7,11-8,17)

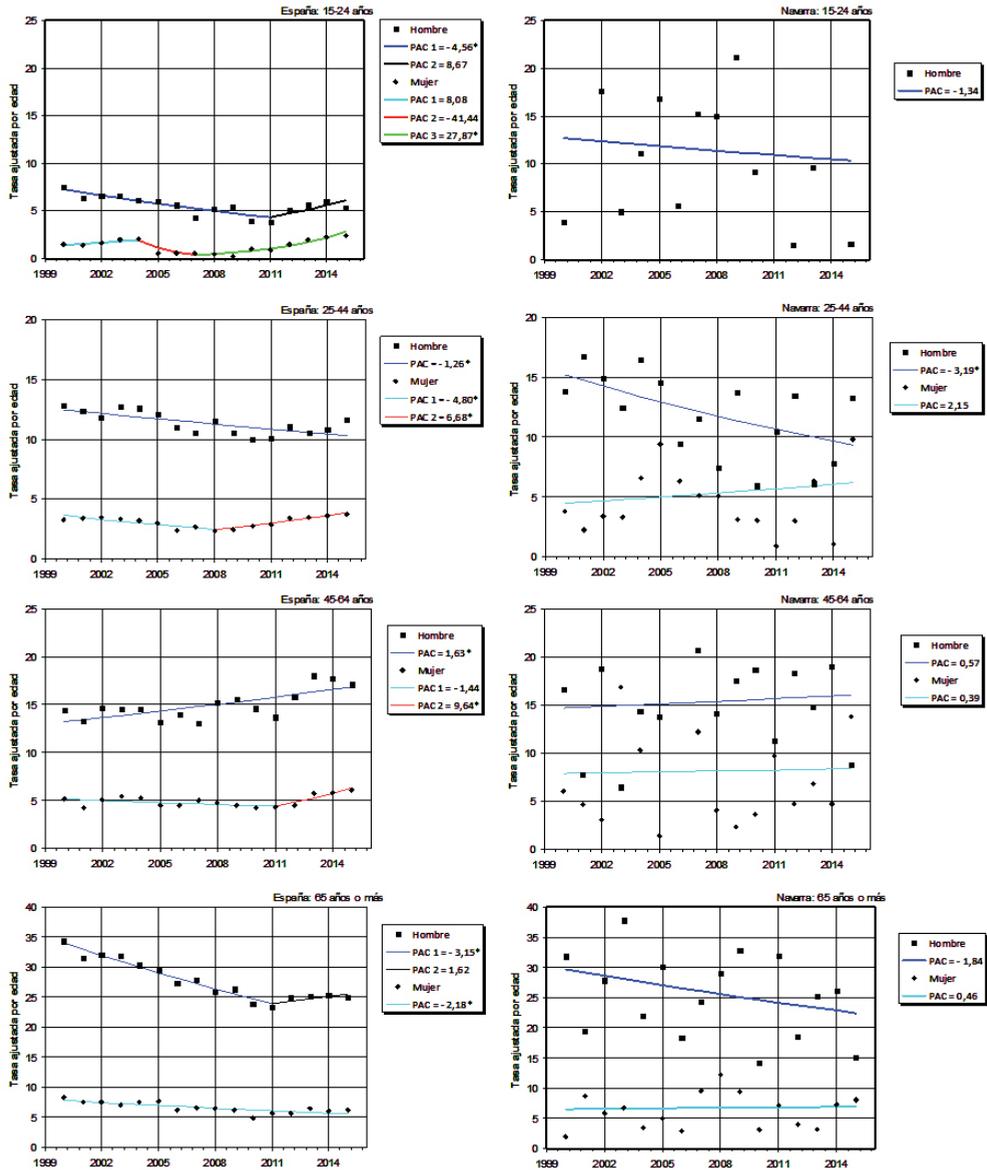
Figura 2
Tendencia de las tasas de suicidio en España y Navarra por sexo, 2000-2015



Área	Año	Hombres			Mujeres		
		Casos	Tasa ajustada*	IC95%	Casos	Tasa ajustada*	IC 95%
España	2000	2.574	14,80	14,19 - 15,41	819	4,08	3,81 - 4,35
	2001	2.430	13,69	13,12 - 14,26	759	3,69	3,42 - 3,96
	2002	2.554	14,08	13,51 - 14,65	817	3,94	3,67 - 4,21
	2003	2.650	14,18	13,61 - 14,75	828	3,92	3,65 - 4,19
	2004	2.651	13,83	13,28 - 14,38	856	3,97	3,70 - 4,24
	2005	2.570	13,16	12,63 - 13,69	783	3,57	3,32 - 3,82
	2006	2.512	12,58	12,07 - 13,09	741	3,38	3,13 - 3,63
	2007	2.463	12,22	11,71 - 12,73	803	3,60	3,35 - 3,85
	2008	2.676	12,74	12,25 - 13,23	772	3,39	3,15 - 3,63
	2009	2.666	12,69	12,20 - 13,18	773	3,35	3,11 - 3,59
	2010	2.468	11,61	11,14 - 12,08	725	3,10	2,86 - 3,34
	2011	2.435	11,30	10,85 - 11,75	745	3,12	2,88 - 3,36
	2012	2.724	12,57	12,08 - 13,06	815	3,38	3,14 - 3,62
	2013	2.911	13,12	12,63 - 13,61	959	3,96	3,71 - 4,21
	2014	2.938	13,21	12,72 - 13,70	972	3,98	3,73 - 4,23
2015	2.680	13,13	12,62 - 13,64	922	4,11	3,84 - 4,38	
Navarra	2000	36	14,27	9,43 - 19,11	9	3,36	1,15 - 5,57
	2001	31	11,20	7,12 - 15,28	12	4,19	1,80 - 6,58
	2002	46	16,37	11,51 - 21,23	10	3,16	1,18 - 5,14
	2003	34	12,92	8,31 - 17,53	19	6,99	3,80 - 10,18
	2004	41	13,75	9,44 - 32,25	18	6,09	3,25 - 8,93
	2005	42	14,62	10,03 - 19,21	14	4,24	1,99 - 6,49
	2006	33	11,01	7,19 - 14,83	9	2,64	0,90 - 4,38
	2007	44	15,05	10,50 - 19,60	21	6,87	3,87 - 9,87
	2008	37	13,09	8,76 - 17,42	16	5,20	2,61 - 7,79
	2009	51	17,09	12,27 - 21,91	11	3,28	1,32 - 5,24
	2010	31	10,32	6,64 - 14,00	8	2,40	0,71 - 4,09
	2011	38	12,33	8,31 - 16,35	13	4,23	1,90 - 6,56
	2012	39	12,04	8,20 - 15,88	9	2,81	0,95 - 4,67
	2013	36	12,21	8,15 - 16,27	16	4,48	2,27 - 6,69
	2014	39	12,55	8,55 - 16,55	9	2,95	1,01 - 4,89
2015	28	8,80	5,49 - 12,11	26	7,81	4,79-10,83	

*Tasa por 100 000 habitantes ajustada a la población estándar europea actualizada

Figura 3
Tendencia de las tasas de suicidio en España y en Navarra por grupos de edad y sexo.
2000-2015



DISCUSIÓN

Las principales características de la mortalidad por suicidio en Navarra entre 2000-2015 son que las tasas en los hombres son tres y cuatro veces más altas que en las mujeres durante todo el periodo. Entre los hombres las tasas aumentan con la edad mientras que entre las mujeres se estabilizan a partir de los 45 años. Las tasas de suicidio en mujeres son más altas en las zonas urbanas que en las rurales. La mortalidad por suicidio disminuyó en los hombres de 25 a 44 años, y se mantuvo estable en las mujeres.

En 2013, la tasa de mortalidad por suicidio en Navarra (7,6 por 100.000 habitantes) es menor que la tasa global registrada España y en la Unión Europea (8,1 y 11,7 respectivamente)⁽¹⁷⁾. Según los últimos datos de EUROSTAT, durante el periodo 2011-2013 las tasas de mortalidad por suicidio en la Unión Europea de 28 países se mantuvieron prácticamente estables. Los tres países con mayores incrementos entre 2011 y 2013 fueron Lituania, Eslovaquia y en tercer lugar España (6,7 a 8,1 por 100.000). También en los Estados Unidos se observa un incremento durante el periodo 2007-2010 coincidiendo con la recesión económica⁽¹⁸⁾.

El aumento observado en España a partir del año 2011 pudo ser debido, al menos en parte, a la colaboración iniciada por los equipos que codifican las causas de muerte en varias comunidades autónomas, incluida la de Madrid, o algunas zonas de Cataluña, con los Institutos de Medicina Legal, con el objetivo de mejorar la codificación de las muertes con intervención judicial^(19,20). Sin embargo se deben buscar otras causas para explicar el descenso significativo registrado en algunos grupos de edad, mujeres mayores de 65 años y hombres de 25 a 44 años.

La pérdida de fiabilidad y comparabilidad de los datos por suicidio de España y de algunas comunidades autónomas, como Cataluña, para las comparaciones geográficas y estudios de tendencias ha sido señalada por varios

informes^(10,21). Un estudio que compara el número total de suicidios según el INE con los facilitados por los directores de los Institutos de Medicina Legal de las comunidades autónomas en el periodo 2006-2010, encontró una tasa media de suicidios por 100.000 habitantes 0,97 más alta que la que señalaba el INE, con un pérdida o subregistro en torno al 12% a nivel de España aunque con importantes diferencias entre comunidades⁽²²⁾. En Cataluña la información recuperada de los registros de autopsia de los centros de Patología Forense del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cataluña, en el año 2013 supuso un aumento de la tasa de suicidios del 32,6% 10 y, también en Cataluña, el estudio de Barberia *et al.*⁽²³⁾ estimó que el subregistro de muertes por suicidio de Tarragona en el periodo 2004-2012 alcanzó el 16% de los casos. En el caso de Navarra la colaboración con los forenses se inició a finales de los 90 por lo que los datos son comparables en el tiempo.

Destaca el significativo descenso de la mortalidad entre los hombres de 25 a 44 años en España y Navarra que podría estar relacionado con el descenso en la prevalencia de usuarios de alcohol o de drogas ilegales como la heroína o la cocaína, causantes todas ellas de un aumento de conducta suicida según un metanálisis⁽²⁴⁾ y que, como se desprende de la Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y otras Drogas 2013/2014, presentó un descenso importante respecto a ediciones anteriores. En los Estados Unidos, los incrementos de consumo de sustancias ilegales se ha relacionado con recientes aumentos de la mortalidad por suicidios entre la población joven y de mediana edad^(25,26,27).

El suicidio no descendió en los hombres de 45-64 años de Navarra y aumentó a lo largo de todo el periodo en España. Un informe de la OMS del año 2000 alertaba de un aumento de las tasas de suicidio en varones de mediana edad⁽²⁾. En el mismo sentido, varios trabajos concluyeron que el incremento del desempleo de la última gran recesión económica estaba causando un incremento de suicidios entre los

hombres en edad laboral en países del este y del sur de Europa, caracterizados por un bajo nivel de protección social^(28,29). Así mismo López-Bernal y cols⁽³⁰⁾ publicaron un estudio con datos de suicidio en España hasta el año 2010, concluyendo que los hombres en edad laboral pudieran estar en mayor riesgo en relación con la crisis económica.

Una de las limitaciones de este estudio es que al trabajar con un tamaño de población relativamente pequeño y con pocos casos de mortalidad por suicidio, exige una mayor cautela a la hora de interpretar los resultados. Dentro de las fortalezas destaca la exhaustiva investigación de las muertes judiciales en Navarra, lo que permite disponer de unas estadísticas fiables, prerrequisito para la monitorización y prevención del suicidio⁽³¹⁾.

Los datos de este estudio permiten concluir que la mortalidad por suicidio en Navarra durante el periodo 2000-2015 descendió entre los hombres de 25 a 44 años y se mantuvo estable entre las mujeres. Un estudio que combine los datos procedentes de los ficheros del archivo de autopsias de los institutos de medicina legal y del fichero de defunciones de la estadística de mortalidad del INE permitirá discernir la tendencia “real” del suicidio en España en los últimos años. Se necesitan también estudios que caractericen mejor a las personas que cometen suicidio, identificando características tales como nivel de estudios, situación laboral, enfermedades mentales, uso de drogas y alcohol, orientación sexual e identidad de género, con el objetivo de abordar y orientar las actividades de prevención.

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Suicidio. Geneva: Organización Mundial de la Salud; 2017. [Internet] [consultado 09-03-2017] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs398/es/>
2. OMS. Prevención del suicidio SUPRE. Organización Mundial de la Salud; 2012. [Internet] [consultado 09-03-2017] Disponible en: http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/es/

3. Instituto Nacional de Estadística. National Statistics Institute [Internet] [consultado 02-02-2017]. Disponible en: <http://www.ine.es/>
4. Denney JT, Rogers RG, Krueger PM, Wadsworth T. Adult Suicide Mortality in the United States: Marital Status, Family Size, Socioeconomic Status, and Differences by Sex. *Soc Sci Q.* 2009;90:1167.
5. Golshiri P, Akbari M, Zarei A. Case-control study of risk factors for suicide attempts in Isfahan, Iran. *Int J Soc Psychiatry.* 2017; 63:109-114.
6. Hottes TS, Bogaert L, Rhodes AE, Brennan DJ, Gessink D. Lifetime Prevalence of Suicide Attempts Among Sexual Minority Adults by Study Sampling Strategies: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Public Health.* 2016; 106:e1-12.
7. Fernández-Cuenca R, Llácer A, López-Cuadrado T, Gómez-Barroso D. Mortalidad por causas externas en España. *Bol Epidemiol Sem.* 2014; 22: 56-76
8. Papaianis T, Kontaxakis V, Christodoulou C, Konstantakopoulos G, Kontaxaki MI, Papadimitriou GN. Suicide in Greece 1992-2012: A time-series analysis. *Int J Soc Psychiatry.* 2016;62:471-476.
9. Isabel RP, Miguel RB, Antonio RG, Oscar MG. Economic crisis and suicides in Spain. Socio-demographic and regional variability. *Eur J Health Econ.* 2017:313-320.
10. Puigdefàbregas-Serra A, Freitas-Ramírez A, Gispert-Magarolas R, Castellà-García J, Vidal-Gutiérrez C, Medallo-Muñiz J, et al. Las muertes con intervención judicial y medicolegal y su impacto en la estadística de causas de muerte en Cataluña. *Rev Esp Med Legal.* 2017;43:13-19
11. Instituto Nacional de Estadística. Notas de Prensa. Defunciones según la causa de muerte en 2013. 27 de Febrero de 2015.
12. Jouglé E, Pavillon G, Rossollin F, De Smedt M, Bonte J. Improvement of the quality and comparability of causes-of-death statistics inside the European Community. EUROSTAT Task Force on “causes of death statistics”. *Rev Epidemiol Sante Publique.* 1998;46:447-456.
13. Moreno-Iribas C, Guevara M, Díaz-González J, Álvarez-Arruti N, Casado I, Delfrade J, et al. Exhaustividad de la estadística de Mortalidad de Navarra. *Rev Esp Salud Pública.* 2013; 87:651-657.
14. EUROSTAT. Methodologies and Working papers. Revision of the European Standard Population. Report of Eurostat’s task force [consultado: 09-03-2017] Disponible en: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5926869/KS-RA-13-028-EN.PDF/e713fa79-1add-44e8-b23d-5e8fa09b3f8f>

15. Kim HJ, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. *Stat Med.* 2000;19:335-351
16. Joinpoint Regression Program, Version 4.4.0.0 - January 2017; Statistical Methodology and Applications Branch, Surveillance Research Program, National Cancer Institute.
17. EUROSTAT. Death due to suicide. [consultado: 09-03-2017] Disponible en <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tps00122>
18. Reeves A, Stuckler D, McKee M, Gunnell D, Chang SS, Basu S. Increase in state suicide rates in the USA during economic recession. *Lancet.* 2012;380:1813-1814.
19. Barbería E, Xifró A, Arimany-Manso J. Impacto beneficioso de la incorporación de las fuentes forenses a las estadísticas de mortalidad. *Rev Esp Med Legal.* 2017;43:1-4
20. Xifró A, Barbería E, Martín-Fumadó C. Importancia de las fuentes médico-forenses en las estadísticas de mortalidad por suicidio. *Rev Esp Med Legal.* 2013; 39:122-123
21. Colls C, García-Altés A, Suelves JM. Evolució de la mortalitat per suïcidi a Catalunya en el període 2000-2013: quin impacte ha tingut la crisi econòmica? Monogràfics de la Central de Resultats, número 19. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2016.
22. Giner L, Guija JA. Número de suicidios en España: diferencias entre los datos del Instituto Nacional de Estadística y los aportados por los Institutos de Medicina Legal. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2014;7:139-146.
23. Barbería E, Gispert R, Gallo B, Ribas G, Puigdefàbregas A, Freitas A, et al. Mejora de la estadística de mortalidad por suicidio en Tarragona Cataluña, España entre 2004 y 2012. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2016 Jul 20. pii: S1888-9891(16)30024-6.
24. Arsenault-Lapierre G, Kim C, Turecki G. Psychiatric diagnoses in 3275 suicides: a meta-analysis. *BMC Psychiatry.* 2004;4:37.
25. Shiels MS, Chernyavskiy P, Anderson WF, Best AF, Haozous EA, Hartge P, et al. Trends in premature mortality in the USA by sex, race, and ethnicity from 1999 to 2014: an analysis of death certificate data. *Lancet.* 2017;389:1043-1054.
26. Case A, Deaton A. Rising morbidity and mortality in midlife among white non-Hispanic Americans in the 21st century. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2015;112:15078-15083.
27. Darke S, Ross J. Suicide among heroin users: rates, risk factors and methods. *Addiction.* 2002;97:1383-1394.
28. Norström T, Grönqvist H. The great recession, unemployment and suicide. *J Epidemiol Community Health.* 2015;69:110-116.
29. Reeves A, McKee M, Gunnell D, Chang SS, Basu S, Barr B, et al. Economic shocks, resilience, and male suicides in the Great Recession: cross-national analysis of 20 EU countries. *Eur J Public Health.* 2015; 25:404-409.
30. Lopez Bernal JA, Gasparrini A, Artundo CM, McKee M. The effect of the late 2000s financial crisis on suicides in Spain: an interrupted time-series analysis. *Eur J Public Health.* 2013;23:732-736.
31. Tøllefsen IM, Hem E, Ekeberg Ø. The reliability of suicide statistics: a systematic review. *BMC Psychiatry.* 2012;12:9