

# Revista de Psiquiatría y Salud Mental

Acceso directo a fuentes forenses y exhaustividad de los registros oficiales de mortalidad por suicidio. Direct access to forensic sources and comprehensiveness of official suicide mortality records.  
Asynch.CoverPage.ManuscriptDraft

<b>Common.Text.ManuscriptNumber:</b>	RPSM-D-21-00139R1
<b>Common.Labels.ArticleType</b>	Original
<b>Common.SubmissionDetails.Keywords:</b>	Suicidio; prevención del suicidio; fuentes forenses; registro mortalidad. suicide; suicide prevention; forensic sources; mortality reporting.
<b>Common.SubmissionDetails.CorrespondingAuthor:</b>	Carles Martin-Fumadó, Ph.D.MD Col·legi Oficial de Metges de Barcelona Barcelona, SPAIN
<b>Common.SubmissionDetails.FirstAuthor:</b>	Beatriz Fernández-Prieto
<b>Common.SubmissionDetails.OrderOfAuthors:</b>	Beatriz Fernández-Prieto Carles Martin-Fumadó Amadeo Pujol Robinat Jordi Alonso Esperanza L. Gómez-Durán Xavier Duran Jordà Diego Palao
<b>Common.SubmissionDetails.Abstract:</b>	<p><b>Introducción .</b> Los programas de prevención del suicidio deben disponer de datos fiables para evaluar la eficacia de las estrategias preventivas. Puede accederse a los datos de muerte por suicidio (MPS) a través del Instituto Nacional de Estadística (INE) o directamente de las fuentes forenses (IMLCFC). Estudios previos mostraron diferencias entre ambos. El presente trabajo pretende valorar la idoneidad de uno u otro registro como fuente de mayor exhaustividad para los datos relativos a las MPS. <b>Material y métodos.</b> Estudio observacional retrospectivo comparando las MPS registradas en el INE e IMLCFC, antes y después del acceso directo a fuentes forenses, en la provincia de Barcelona, desde 2005 hasta 2017. La evaluación temporal de tasas de mortalidad se calculó por separado según la fuente de datos, usando regresión binomial negativa. La diferencia anual de MPS en ambas fuentes antes y después del acceso directo a IMLCFC (2012) se analizó mediante la prueba no paramétrica de Mann-Whitney. <b>Resultados.</b> Entre 2005 y 2017, se identificaron 4.122 MPS en el INE y 4.783 en el IMLCFC. La tendencia temporal de las tasas de MPS fue creciente antes del 2012 según las MPS del INE, mientras que fue estable según las fuentes forenses. La infraestimación mediana de casos en el INE fue del 21,9% antes del 2012 y tan solo de 0,4% posteriormente (<math>p=0,003</math>). <b>Conclusiones.</b> La incorporación directa de datos forenses favorece el conocimiento de los datos reales de las MPS. Los programas de prevención del suicidio, así como toda investigación de MPS, deben utilizar los datos de las fuentes forenses atendiendo a su mayor fiabilidad.</p> <p><b>Introduction.</b> Suicide prevention programs need reliable data to accurately evaluate the effectiveness of preventive strategies. In Spain, complete suicide data (CSD) can be accessed through the National Institute of Statistics (INE) or directly from forensic sources (IMLCFC). Previous studies showed differences between both. The present study aims to assess the suitability of one or the other registry as a more exhaustive source for the data related to CSD. <b>Material and methods.</b> Retrospective observational study comparing the CSD registered in the INE and IMLCFC, before and after direct access to forensic sources, in the province of Barcelona, from 2005 to 2017. The temporal evaluation of mortality rates was calculated separately according to the data source, using negative binomial regression. The annual difference of CSD in both sources before and after direct access to IMLCFC (2012) was analyzed using the non-parametric Mann-Whitney test. <b>Results.</b> Between 2005 and 2017, 4,122 completed suicides were identified in INE and 4,783 in IMLCFC. According to the INE's CSD the temporal trend of completed suicide rates was rising before 2012, whilst</p>

	stable according to forensic sources. The median underestimation of cases in the INE was 21.9% before 2012 and only 0.4% afterwards (p=0.003). Conclusions. The direct access to forensic data improves the precise knowledge of the real CSD. Suicide prevention programs, as well as all CSD research, should use data from forensic sources due to its higher reliability.
<b>Common.SubmissionDetails.SuggestedReviewers:</b>	
<b>Common.SubmissionDetails.OpposedReviewers:</b>	
<b>Common.SubmissionDetails.ResponseToReviewers:</b>	Se ha modificado el manuscrito, de acuerdo con las sugerencias recibidas, transformándolo en una Carta. Actualmente el texto tiene 698 palabras y, a nuestro entender, recoge de manera resumida los hallazgos del manuscrito enviado previamente.

**Revista de Psiquiatría y Salud Mental**

**Artículo original**

**Acceso directo a fuentes forenses y exhaustividad de los registros oficiales de mortalidad por suicidio.**

*Direct access to forensic sources and comprehensiveness of official suicide mortality records.*

**Beatriz Fernández-Prieto<sup>1</sup>, Carles Martin-Fumadó<sup>2,3,4,\*</sup>, Amadeo Pujol Robinat<sup>5,6</sup>, Jordi Alonso<sup>7,8,9</sup>, Esperanza L. Gómez-Durán<sup>3,10</sup>, Xavier Duran Jordà<sup>7</sup> y Diego Palao<sup>1,11,12</sup>.**

- 1 Departamento de Psiquiatría y Medicina Legal, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.
- 2 Área de Praxis, Servicio de Responsabilidad Profesional, Colegio de Médicos de Barcelona, Consejo de Colegios de Médicos de Catalunya, Barcelona, España.
- 3 Facultad de Medicina, Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, España.
- 4 Cátedra de Responsabilidad Profesional Médica y Medicina Legal, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España.
- 5 Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cataluña, Barcelona, España.
- 6 Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- 7 IMIM, Hospital del Mar Medical Research Institute, Barcelona, España.
- 8 CIBERESP, Madrid, España.
- 9 Departamento de Salud y Ciencias Experimentales, Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España.
- 10 Clínica Galatea, Fundación Galatea, Barcelona, España.
- 11 CIBERSAM, Madrid, España.
- 12 Servicio de Salud Mental, Hospital Universitario Parc Taulí, Unidad Mixta de Neurociencia Traslacional, I3PT-Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España.

**\*Autor para correspondencia:**

Carles Martin Fumadó  
Servicio de Responsabilidad Profesional  
Colegio de Médicos de Barcelona  
Passeig de la Bonanova, 47  
08170 Barcelona (España)

[carles.martin@comb.cat](mailto:carles.martin@comb.cat)

NÚMERO DE PALABRAS: 2822

NÚMERO DE REFERENCIAS: 30

NO EXISTEN CONFLICTOS DE INTERESES

NO HA HABIDO FUENTES EXTERNAS DE FINANCIACIÓN

# Ética de la publicación

1. ¿Su trabajo ha comportado experimentación en animales?:

**No**

2. ¿En su trabajo intervienen pacientes o sujetos humanos?:

**No**

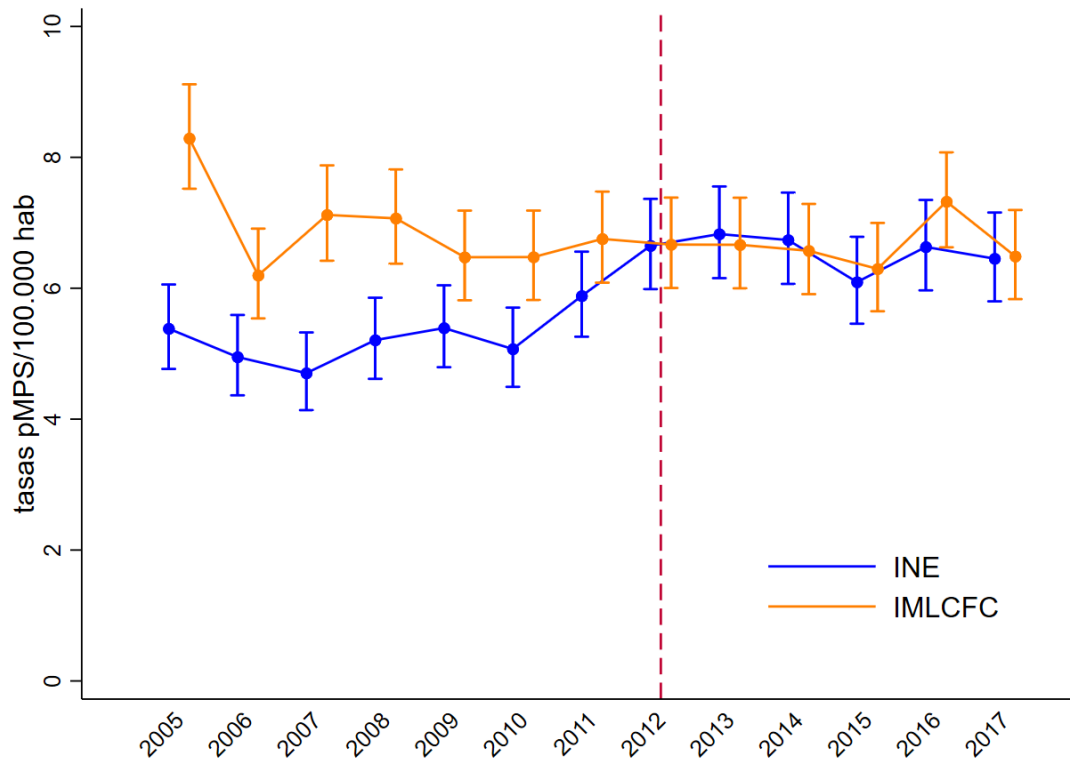
3. ¿Su trabajo incluye un ensayo clínico?:

**No**

4. ¿Todos los datos mostrados en las figuras y tablas incluidas en el manuscrito se recogen en el apartado de resultados y las conclusiones?:

**Sí**

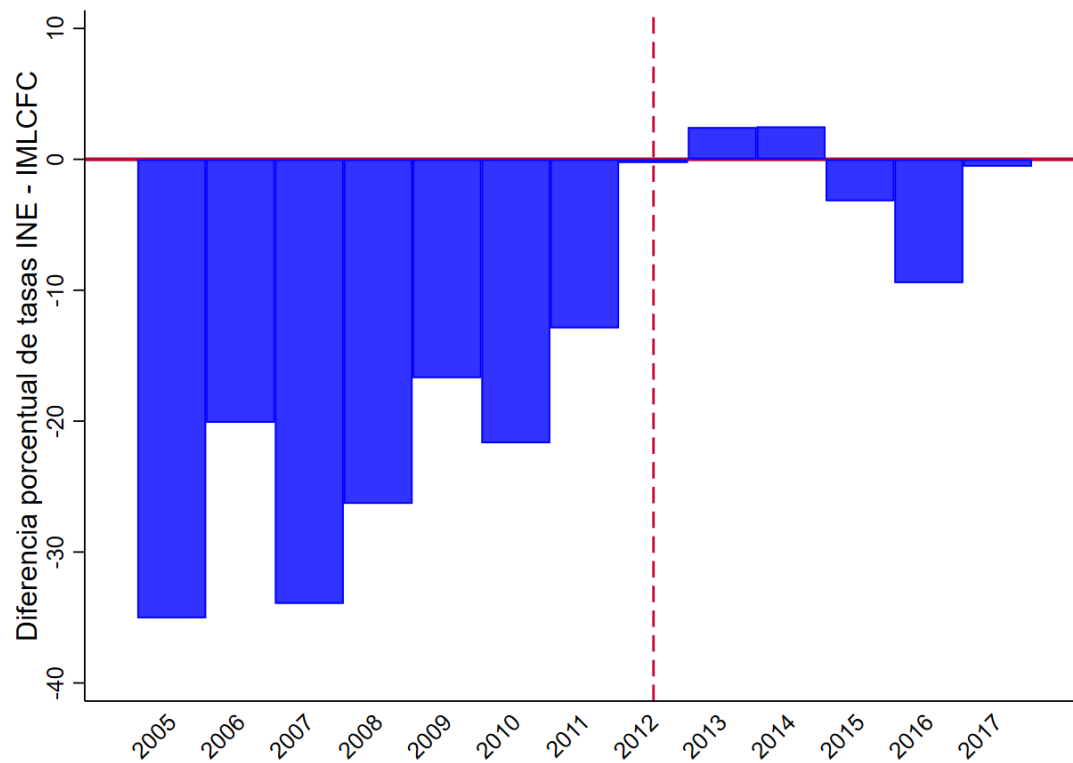
**Figura 1.** Evolución de las tasas por 100.000 habitantes (y los correspondientes intervalos de confianza del 95%) durante el periodo 2005-2017, según los datos del INE y del IMLCFC.



P-valor asociado al término *jointpoint* (punto de cambio en el año 2012): 0,002

MPS: Muertes por suicidio, INE: Instituto Nacional de Estadística, IMLCFC: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Catalunya.

**Figura 2.** Evolución de las tasas por MPS en la provincia de Barcelona durante los años 2005-2017 según la fuente de registro de los datos (INE o IMLCFC).



Mediana (IQR) período 2005-2011: -21,9 (-33,9; -16,7). Mediana (IQR) período 2012-2017: -0,4 (-3,2; 2,4). p-valor comparación de ambos períodos: 0,003.

INE: Instituto Nacional de Estadística, IMLCFC: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Catalunya.

## **Acceso directo a fuentes forenses y exhaustividad de los registros oficiales de mortalidad por suicidio.**

*Direct access to forensic sources and comprehensiveness of official suicide mortality records.*

Las muertes por suicidio (MPS) son la primera causa de muerte por causas externas en España<sup>1</sup>. Los programas de prevención de conducta suicida deben evaluarse periódicamente. La OMS apunta que la mejora en el registro de datos de MPS e intentos autolíticos en la población en la que se interviene es decisiva. Disponemos de herramientas para conocer las características de los intentos autolíticos desde el entorno clínico<sup>2</sup>. Sin embargo, actualmente en España no existe una única fuente oficial de MPS, existiendo dos alternativas; 1) consulta en el Instituto Nacional de Estadística (INE), y 2) consulta directa de fuentes forenses en los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IMLCF).

Diversas investigaciones detectaron una infranotificación o mala clasificación de MPS que podían afectar a las estadísticas del INE y que eran corregidas a partir de fuentes forenses<sup>3</sup>. Desde 2012, la Agencia de Salud Pública de Barcelona revisa los datos que registra a partir de fuentes forenses en todos los casos de defunción con intervención judicial ocurridas en la provincia de Barcelona, analizando la calidad de los datos sobre la causa de muerte y estableciendo mejoras en las estadísticas de mortalidad<sup>4</sup>.

Con el objetivo de comparar la exhaustividad del registro de MPS reportadas por el INE antes y después de la puesta en marcha de la consulta a fuentes forenses en la provincia de Barcelona se diseñó un estudio observacional retrospectivo comparando los casos registrados en el INE e IMLCF, antes y después del acceso a fuentes forenses, en dicha provincia, del 01.01.2005 al 31.12.2017. Se comparó la incidencia anual a lo largo del periodo y se calculó la diferencia anual en MPS reportadas por ambas fuentes, en forma de tasas por 100.000 habitantes, para cada año del periodo estudiado. El intervalo de confianza para tasas de mortalidad se calculó mediante el método exacto de Clopper-Pearson. La evolución temporal de las tasas se calculó por separado según origen de los datos, utilizándose un modelo de regresión binomial negativa tomando el tiempo como variable principal y evaluando un cambio de tendencia (*jointpoint*) en el 2012. Para cada año se calculó la diferencia porcentual de tasas según la fuente utilizada. Se calcularon la mediana previa y posterior a 2012 de estas diferencias y se compararon mediante la prueba no paramétrica de Mann-Whitney (STATA 15.1).

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

Se identificaron 4.122 MPS en el INE por 4.783 en el IMLCF. La figura 1 muestra la evolución de las tasas, según la fuente. Para el INE, el análisis de tendencias temporales de las tasas de incidencia muestra un punto de cambio estadísticamente significativo ( $p=0,002$ ) en el 2012; esto es, una tendencia ligeramente creciente desde el principio de la serie que cesa a partir del 2012. En el IMLCF no se observó cambio de tendencia temporal ( $p=0,498$ ) manteniéndose las tasas homogéneas. La mediana (rango intercuartil) de las diferencias porcentuales de las tasas fue de -21,9 (-33,9 ; -16,7) antes del 2012 y de -0,4 (-3,2 ; 2,4) del 2012 en adelante, siendo estas diferencias entre períodos estadísticamente significativas ( $p=0,003$ ) (figura 2).

En sintonía con investigaciones previas<sup>5-7</sup> se confirma una infradeclaración significativa en las cifras del INE de MPS, sugiriendo el beneficio de la incorporación directa de datos forenses a las estadísticas de mortalidad desde 2012. A partir de la comprobación de datos con fuentes forenses, los cambios de tasas globales de MPS no superan el 0,5% por cada 100.000 habitantes.

El acceso a fuentes forenses evita la infranotificación de MPS y confirma la mayor exhaustividad del sistema actual de recogida desde 2012 en Cataluña, por lo que cabe plantearse la extrapolación de dicha metodología al resto de España, permitiendo un acceso a la información con rapidez. La obligatoria autopsia judicial en las MPS, practicadas en su totalidad en los IMLCF y la homogeneidad en la práctica de las mismas<sup>8</sup> apoyan dicho acceso desde los IMLCF como registro oficial de referencia. La necesidad de disponer de datos fiables en tiempo real sobre diferentes causas de muerte<sup>9</sup>, especialmente MPS, obligan a avanzar en la notificación directa desde los IMLCF<sup>10</sup>. Los programas de prevención de conducta suicida, así como cualquier investigación que implique uso de datos de MPS deben realizarse a partir de fuentes forenses atendiendo a su mayor fiabilidad.

## Bibliografía

1. Parra-Urbe I, Blasco-Fontecilla H, Garcia-Parés G, Martínez-Naval L, Valero-Coppin O, Cebrià-Meca A, et al. Risk of re-attempts and suicide death after a suicide attempt: A survival analysis. *BMC Psychiatry*. 2017;17:163.
2. Mejías-Martín Y, Martí-García C, Rodríguez-Mejías C, Valencia-Quintero JP, García-Caro MP, De Dios Luna J. Suicide attempts in Spain according to prehospital healthcare emergency records. *PLoS One*. 2018;13:e0195370.



- 1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65
3. 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.* 2018; 11:227-33.
4. Gotsens M, Marí-Dell'Olmo M, Rodríguez-Sanz M, Martos D, Espelt A, Pérez G, et al. Validation of the underlying cause of death in medicolegal deaths. *Rev Esp Salud Publica.* 2011;85:163-74.
5. 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;7:139-46.
6. Barbería A, 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.
7. Puigdefàbregas-Serra A, Freitas-Ramírez A, Molina P, Gibert A, Zaragoza S, Ribas G, et al. Estadístiques de mortalitat a Catalunya i l'Estat espanyol: impacte del canvi de documents i circuits per comunicar les defuncions. *Butll Epidemiol Catalunya.* 2013;34:1-6.
8. Xifró Collsamata A, Suelves Joanxich JM. Salud pública y patología forense. *Rev Esp Salud Publica.* 2011;85:419-20.
9. Gunnell D, Appleby L, Arensman E, Hawton K, John A, Kapur N, et al. Suicide risk and prevention during the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry.* 2020;7:468-71.
10. Martin-Fumadó C, Gómez-Durán EL, Barbería-Marcalain E, Arimany-Manso J. Training, standardization and electronic medical certificate of cause of death. *J Forensic Leg Med.* 2020;76:102078.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

**De acuerdo con las sugerencias del editor al manuscrito remitido, se ha transformado el tipo de artículo, de Original a Letter, reduciendo hasta 698 las palabras del texto por lo que no corresponde, a nuestro entender, el manuscrito con control de cambios.**