

Eduardo Jiménez-Sola<sup>1,\*</sup>  
Gonzalo Martínez-Alés<sup>1,2,3,\*</sup>  
Eva Román-Mazuecos<sup>1</sup>  
Pilar Sánchez-Castro<sup>1</sup>  
Consuelo de Dios-Perrino<sup>1,2</sup>  
Beatriz Rodríguez-Vega<sup>1,2</sup>  
M. Fe Bravo-Ortiz<sup>1,2</sup>

# Implementación de un programa de prevención del riesgo de suicidio en la Comunidad Autónoma de Madrid. La experiencia ARSUIC

<sup>1</sup> Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ, Madrid

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Madrid

<sup>3</sup> Columbia University, New York

\* Contribución idéntica (co-primeros autores)

---

**Introducción.** Este estudio evalúa el grado de cumplimiento y efectividad del programa ARSUIC de Atención al Riesgo Suicida, cuyo objetivo es reducir el riesgo posterior al intento de suicidio facilitando una cita ambulatoria de alta prioridad después del alta hospitalaria.

**Metodología.** Estudio retrospectivo de base hospitalaria conducido, entre 2012 y 2015, en todos los casos de intento de suicidio atendidos en la red de recursos de psiquiatría del Hospital Universitario La Paz. Se obtienen estimadores del tiempo hasta la primera consulta después del alta, de la proporción de citas que cumple el objetivo del programa de ser atendidos en un máximo de 7 días, de la tasa de intento de suicidio y del porcentaje de intentos que corresponde con un reintento, en cada año de estudio.

**Resultados.** Después de la implementación del programa, la mediana de tiempo entre el alta y la primera consulta baja de 8,5 a 6 días y el porcentaje de citas que cumplen el objetivo aumenta de 32 a 48,5%. Entre 2012 y 2015, la tasa de intentos de suicidio por paciente y año se reduce de 1,20 a 1,08, y el porcentaje de intentos que corresponde con reintentos de 26,6 a 12,8%.

**Conclusión.** La implementación del Programa ARSUIC ha reducido el tiempo entre el alta después de un intento de suicidio y la primera cita ambulatoria. Han disminuido los intentos de suicidio debidos a reintentos y la tasa de intentos por paciente y año. El porcentaje de cumplimiento menor al 50% sugiere diferencias interindividuales en el acceso efectivo al programa.

**Palabras clave:** Suicidio, Salud mental, Evaluación de programas, Implementación

*Actas Esp Psiquiatr* 2019;47(6):229-35

Correspondencia:

Eduardo Jiménez Sola  
Servicio de Psiquiatría  
Hospital Universitario La Paz  
Paseo de la Castellana 261  
Madrid (España)  
Correo electrónico: edumed81@gmail.com

## Implementation of a suicide risk prevention program in the Autonomous Community of Madrid. The ARSUIC experience

**Introduction.** This study evaluates the degree of compliance and effectiveness of the ARSUIC Suicide Risk Care Program. ARSUIC seeks to reduce the relapse risk that follows a suicide attempt by scheduling a high priority outpatient visit following hospital discharge.

**Method.** Hospital-based retrospective study conducted between years 2012 and 2015. We included every suicide attempt treated at the La Paz University Hospital's mental healthcare resources network. We estimated the time between hospital discharge and the first outpatient visit; the proportion of visits that fulfill the program's objective – a follow-up within a maximum of 7 days; the suicide attempt rate; and the percentage of attempts corresponding to relapses, by study year.

**Results.** After program deployment, median time between discharge and the first visit decreased from 8.5 to 6 days, and the percentage of visits that fulfill the program's objective increased from 32 to 48.5%. Between years 2012 and 2015, the suicide attempt rate per person and year decreased from 1.20 to 1.08 and the proportion of attempts corresponding to relapses from 26.6% to 12.8%.

**Conclusion.** Implementing the ARSUIC Program lowered the time between discharge and the first outpatient visit following a suicide attempt. The proportion of suicide attempts due to relapses and the suicide attempt rate per person decreased progressively. The program fulfillment proportion was under 50%, suggesting between-user differences regarding their effective access to the program.

**Key words:** Suicide, Mental health, Program evaluation, Implementation

## INTRODUCCIÓN

Casi un millón de personas mueren anualmente por suicidio<sup>1</sup>, la segunda causa de muerte más frecuente entre los jóvenes<sup>2</sup>. En España, supone la primera causa de muerte externa, con una tasa anual que varía entre 11,88 suicidios por 100.000 personas en hombres y 4,05 en mujeres<sup>3</sup>. Los factores de riesgo del suicidio consumado interactúan en complejas redes jerárquicas<sup>4,5</sup>. Entre ellos, el antecedente personal de intento de suicidio destaca como principal marcador clínico de riesgo de reintento y de suicidio consumado<sup>6</sup>. Se estima que un intento previo aumenta el riesgo de muerte por suicidio 30 veces, y lo antecede en la mitad de los casos<sup>7-9</sup>. Además, el intento de suicidio, una entidad hasta 30 veces más frecuente que el suicidio consumado<sup>10</sup>, constituye un problema clínico en sí mismo, con enormes costes directos e indirectos asociados y una incidencia en progresivo aumento en todo el mundo<sup>11,12</sup>.

La prevención del suicidio se puede ejercer en diferentes niveles de intervención<sup>13</sup>. En el poblacional, varias medidas se han mostrado protectoras: en general, están orientadas a limitar el acceso a métodos potencialmente mortales. Algunos ejemplos incluyen reducir el contenido de las cajas de fármacos utilizados en sobredosis, como paracetamol o benzodiazepinas<sup>14</sup>, o dificultar el paso a "puntos calientes" de suicidio por precipitación<sup>15</sup>. La prevención individual del suicidio se ejerce a través de intervenciones clínicas para las personas con riesgo elevado. Se considera que el medio sanitario es adecuado para la detección del riesgo porque hasta el 45% de los sujetos que consuman el suicidio ha acudido a una consulta médica durante el mes previo<sup>16</sup>. Entre los pacientes con riesgo, destacan los que han tenido un intento de suicidio<sup>17</sup>, en especial durante el periodo inmediatamente posterior al alta, que asocia una extraordinaria vulnerabilidad al reintento<sup>11</sup>. La mejor evidencia científica corresponde a estrategias de mantenimiento de contacto con el individuo en alto riesgo de suicidio a través de los llamados "gatekeepers", personas accesibles en momentos de crisis<sup>18</sup>. Un reciente metaanálisis de ensayos clínicos encontró que el WHO-BIC (*Brief Intervention and Contact*), un programa que potencia el contacto entre el personal clínico y el sujeto, es efectivo a la hora de reducir la tasa de repetición del intento de suicidio y el suicidio consumado<sup>19</sup>. En el mismo metaanálisis, las intervenciones psicoterapéuticas regladas no mostraron resultados positivos. El ensayo clínico pragmático ED-SAFE, conducido en Estados Unidos, concluyó que una intervención iniciada a nivel de urgencias hospitalarias, dirigida a clarificar los recursos en caso de crisis, era efectiva en la reducción de nuevos intentos y suicidios consumados<sup>20</sup>.

En la Comunidad Autónoma de Madrid, el Plan Estratégico de Salud Mental para 2010-2014 señaló el riesgo de suicidio como una línea de trabajo fundamental, y marcó como objetivos la vigilancia epidemiológica del suicidio, el

desarrollo de un abordaje clínico normalizado para su prevención y el fomento de la investigación sobre las conductas suicidas<sup>21</sup>. Específicamente, se desarrolló el programa de Atención al Riesgo Suicida (ARSUIC), por el que se prioriza la atención a sujetos que han sufrido intentos de suicidio, con el objetivo de reducir el riesgo de nuevos intentos y del suicidio consumado. Aunque está implantado de forma general en la Comunidad Autónoma de Madrid desde 2013, no se han publicado sus resultados. El objetivo de este estudio es evaluar el programa ARSUIC con estimadores de implementación, cumplimiento y efectividad.

## METODOLOGÍA

### Diseño del estudio, contexto y sujetos

Estudio observacional retrospectivo de base hospitalaria. El Hospital Universitario La Paz (HULP) atiende a un área sanitaria de 525.501 personas en el norte de Madrid. La atención a los pacientes con necesidades psiquiátricas se realiza de manera articulada entre una variedad de recursos intra y extrahospitalarios, entre los que destacan el Servicio de Urgencias (SU), la Unidad de Hospitalización Breve Psiquiátrica (UHB) y los Centros de Salud Mental Comunitaria (CSM). Entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2015, se atendieron 1.633 urgencias hospitalarias debidas a intento de suicidio. Todos ellos recibieron valoración psiquiátrica antes del alta hospitalaria. Los pacientes atendidos en el SU pueden recibir el alta hospitalaria en la propia sala de urgencias. En caso de que el daño requiera ingreso para tratamiento médico, un psiquiatra (de Interconsulta y Enlace) evaluará al paciente una vez estabilizado. Por último, si el psiquiatra responsable considera que el riesgo de suicidio sigue siendo elevado, se puede realizar un ingreso en la UHB. Incluimos en el estudio a todos los sujetos que hubieran realizado un intento de suicidio, independientemente del dispositivo hospitalario desde el que hubiera sido dado de alta. En el contexto de la urgencia hospitalaria, se considera intento de suicidio cualquier acto autolesivo con al menos alguna intención de morir como resultado. Por lo tanto, no se incluyeron pacientes con ideación de suicidio que no hubiesen cometido ningún acto. Asimismo, y debido al objetivo del estudio de valorar el grado de cumplimiento del programa al alta en el propio área sanitaria, se excluyeron de la muestra los sujetos pertenecientes a otras áreas sanitarias, generalmente derivados a su correspondiente SU, cuyo seguimiento al alta e ingreso se realizarían en centros no pertenecientes a la red del HULP, así como aquellos que, perteneciendo al área sanitaria estudiado, ingresaron en otras UHB debido a falta de disponibilidad de camas o a su preferencia personal. El estudio cumple con la declaración de Helsinki

y cuenta con la autorización del Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del HULP.

## El programa de Atención al Riesgo Suicida (ARSUIC)

ARSUIC trata de asegurar una atención especializada prioritaria para los sujetos que han sufrido un intento de suicidio, potenciando el contacto con los profesionales de salud mental a lo largo de los primeros días posteriores al intento. Se implementó durante el último trimestre del año 2012. En el mismo periodo, las citas médicas preferentes en la Comunidad de Madrid tardaban en torno a los 19 días<sup>22</sup>. La principal medida de ARSUIC se basa en citar a todos los sujetos incluidos, con un psiquiatra ambulatorio sin especial entrenamiento en la prevención del suicidio, en un máximo de 7 días después del alta hospitalaria. Posteriormente, cada paciente continúa el tratamiento habitual con citas periódicas. Por lo tanto, no incluye más mantenimiento de contacto o intervención farmacológica o terapéutica más allá de la reducción del tiempo hasta la primera cita. La cita se organiza desde el propio hospital (SU, Interconsulta o UHB), y el psiquiatra responsable del alta hospitalaria la especifica en el informe.

## VARIABLES ESTUDIADAS

La información relativa a las fechas de ingreso y alta se obtuvo de los registros informatizados hospitalarios que se rellenan previamente a cualquier alta hospitalaria (SU, Interconsulta, UHB). Los mismos registros contienen algunas variables sociodemográficas complementarias: (sexo, edad) y si el intento de suicidio es el primero o un reintento. La información relativa a la primera cita ambulatoria posterior al alta, y de la asistencia de cada paciente a la misma, se obtuvo de los registros informatizados de los CSM. Para valorar la implementación del programa estudiado, se consideraron los tiempos entre el alta hospitalaria y la primera cita en CSM durante los 30 días siguientes. De esta forma, evitamos que otras citas más alejadas, sin relación con el alta hospitalaria, sesguen los resultados a favor de los últimos casos registrados, que tienen menos tiempo de seguimiento. Se estudió el tiempo hasta la consulta como variable continua y, asimismo, como una variable dicotómica de implementación del programa (porcentaje de sujetos que acuden a consulta en un máximo de 7 días). Además, se computó el porcentaje de sujetos que no llegó a consultar después del intento de suicidio. A partir de las fechas de ingreso y alta hospitalarios recogidas, en los sujetos que sufrieron más de un intento de suicidio durante el tiempo de estudio, se calculó el tiempo entre intentos. Para valorar la efectividad del programa, se obtuvieron estimadores del tiempo entre intentos con un máximo de seguimiento de

un año, así como de la tasa de intento por persona-año en cada año de estudio.

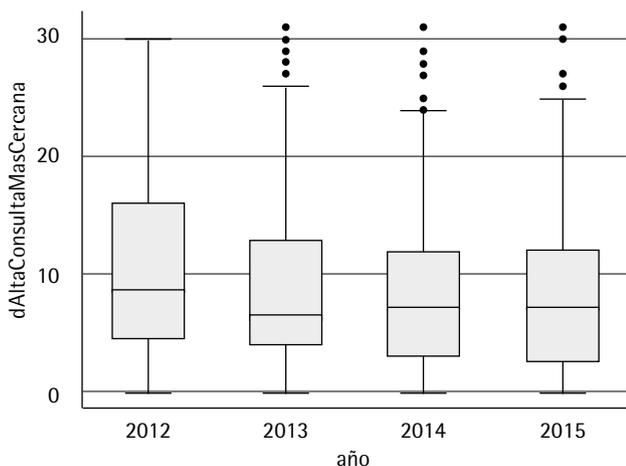
## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se calcularon estadísticos descriptivos de las variables sociodemográficas, que se expresan en forma de porcentaje (cualitativas) y mediana±desviación estándar (cuantitativas). A continuación, se obtuvieron los estimadores del tiempo hasta la primera consulta, el tiempo entre diferentes intentos de suicidio y la tasa de intento por persona-año. Comprobamos que las variables cuantitativas son paramétricas con el test de Kolmogorov-Smirnoff, valoramos la tendencia temporal de las mismas a través de coeficientes R de Pearson y contrastamos las diferencias entre antes y después de la implementación del programa con test T de Student para muestras apareadas. Por último, estudiamos las tendencias temporales en la tasa de intento de suicidio por persona-año, empleando un modelo de regresión lineal generalizado (GLM). Las comparaciones interanuales de logaritmos de tasas se ajustaron por el método de Bonferroni para comparaciones múltiples. Los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS v.22 para Windows<sup>23</sup> y con la colaboración del Equipo de Bioestadística del HULP; los gráficos se programaron en el paquete Stata v.13 para Mac<sup>24</sup>.

## RESULTADOS

En el periodo de tiempo de estudio, un total de 886 casos de intento de suicidio que cumplían con los criterios de inclusión fueron atendidos en HULP. La mayor parte de intentos de suicidio se correspondió con mujeres (68,2%). La tabla 1 resume las características demográficas de los casos, divididas por año de estudio.

Tabla 1	Características demográficas y distribución de casos por año de estudio			
	N	Edad P50 (DS)	Hombres N (%)	Mujeres N (%)
2012	199	42,66 (14,59)	53 (26,6%)	146 (73,4%)
2013	242	42,85 (17,46)	82 (33,9%)	160 (66,1%)
2014	265	39,08 (15,89)	76 (28,7%)	189 (71,3%)
2015	180	39,86 (15,93)	71 (39,4%)	109 (60,6%)
2012-15	886		282 (31,8%)	604 (68,2%)



**Figura 1** Distribución del tiempo entre el alta hospitalaria y la primera consulta ambulatoria, durante un máximo de 1 mes de seguimiento, por año de estudio. Los resultados en mediana de días  $\pm$  desviación estándar son  $P50 \pm SD$  2012:  $8,5 \pm 7,57$ ; 2013:  $6 \pm 7,31$ ; 2014:  $7 \pm 6,91$ ; 2015:  $7 \pm 6,54$ ;  $p=0,03$ .

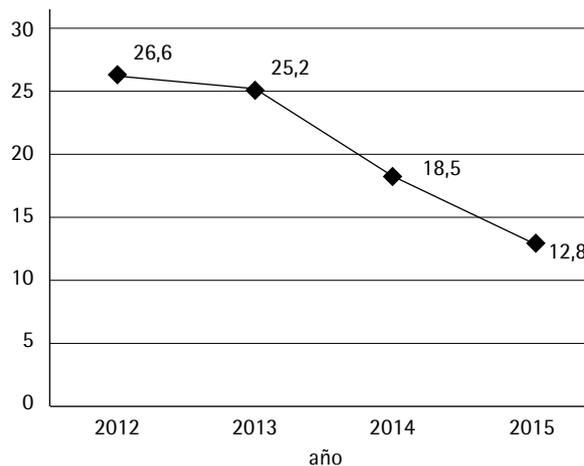
### Tiempo entre el alta y la consulta ambulatoria más cercana

Estudiando la distribución del tiempo hasta la primera consulta dentro de los 30 días posteriores al alta, obtuvimos que de una mediana  $\pm$  desviación estándar de  $8,5 \pm 7,6$  días en 2012, se pasó a  $6 \pm 7,3$  después de implementar el programa, en 2013 ( $p=0,03$ ). La correlación entre los sucesivos años de estudio y el tiempo hasta la primera consulta fue inversa, indicando un aumento progresivo en la implementación real del programa ( $R=-0,11$ ;  $p<0,001$ ). La figura 1 representa la distribución del tiempo hasta la consulta por año de estudio. La tabla 2 muestra el porcentaje de casos que cumplieron con el objetivo de acudir a consulta en un tiempo menor o igual a 7 días por año de estudio. También incluye la proporción de casos que no llegaron a consultar ambulatoriamente. Como un seguimiento más largo aumenta la probabilidad de tener alguna consulta, esta variable aumentó conforme avanzaba el estudio.

### Porcentaje de reintentos de suicidio, tasa de intentos por persona-año y tiempo entre intentos

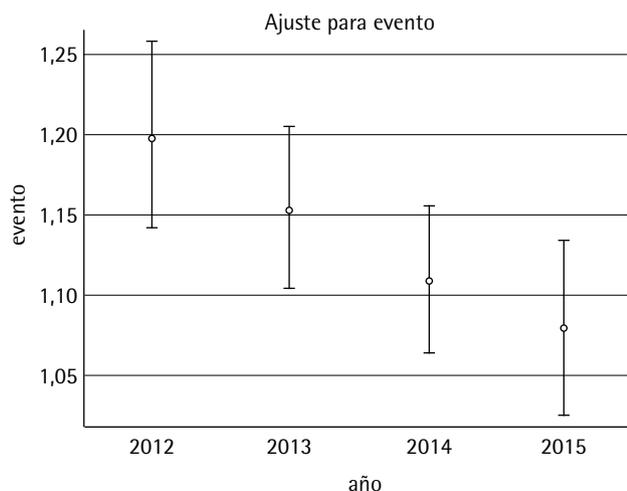
La distribución de intentos de suicidio atendidos fue la siguiente: 199 casos en 2012, 242 casos en 2013, 265 casos

Tabla 2	Porcentaje de casos de intento de suicidio con tiempo hasta la consulta posterior al alta hospitalaria $\leq$ o $>$ a 7 días ( $p=0,002$ ) y porcentaje de casos que no se siguen de consulta ambulatoria ( $p<0,001$ )			
	Total	Consulta $\leq 7$ días	Consulta $> 7$ días	No consulta
2012	197	63 (32%)	134 (68%)	1%
2013	231	112 (48,5%)	119 (51,5%)	4,5%
2014	242	110 (45,5%)	132 (54,5%)	8,7%
2015	160	77 (48,1%)	83 (51,9%)	11,1%
Total	830	362 (43,6%)	468 (56,4%)	

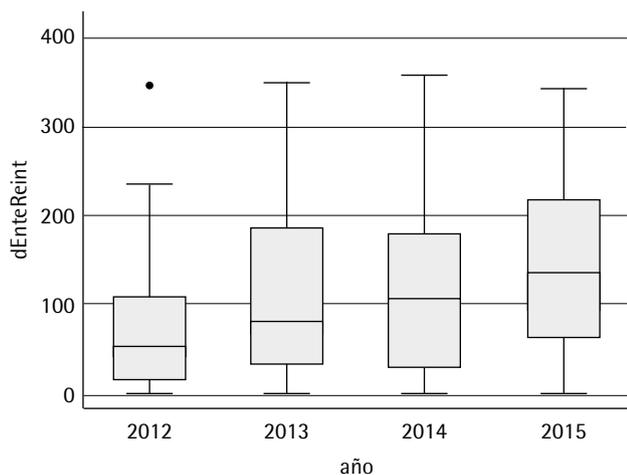


**Figura 2** Porcentaje de intentos de suicidio que corresponden a un reintento, por año de estudio.  $p=0,002$

en 2014 y 180 casos en 2015. La figura 2 muestra la evolución del porcentaje de intentos de suicidio que se debe a reintentos. Cada año de estudio, este porcentaje se redujo. La figura 3 representa la evolución de la tasa de intento de suicidio por paciente-año a lo largo del estudio. La tasa se redujo desde 1,20 intentos en 2012 a 1,08 en 2015 ( $p=0,01$ ). La figura 4 muestra la distribución del tiempo hasta el reintento, durante un seguimiento máximo de un año, por año de estudio. Se puede apreciar un aumento del tiempo entre intentos conforme el estudio avanza.



**Figura 3** Tasa de intento de suicidio por persona-año. Diferencia entre los logaritmos de las tasas de 2012 y 2015 significativa,  $p$  ajustada=0,017



**Figura 4** Distribución del tiempo entre el alta hospitalaria y la siguiente atención por un reintento de suicidio durante un tiempo máximo de seguimiento de un año, por año de estudio.  $p=0,01$

### CONCLUSIONES

En este estudio retrospectivo se analizaron el grado de implementación y cumplimiento de objetivos y la efectividad del programa ARSUIC de Atención al Riesgo Suicida. Los resultados muestran que el tiempo mediano entre el alta hospitalaria después de un intento de suicidio y la primera consulta ambulatoria se ha reducido, con la introducción

de ARSUIC, de 8,5 a 6 días, para pasar a estabilizarse en los 7 días máximos que el programa establece como objetivo. Asimismo, el porcentaje de intentos de suicidio atendidos en urgencias que se corresponden con reintentos ha descendido y el tiempo entre diferentes intentos de un mismo paciente ha aumentado. Se trata del primer estudio que evalúa este programa, adoptado de forma generalizada en todos los hospitales de la Comunidad Autónoma de Madrid desde 2013.

Desde la puesta en marcha del programa ARSUIC, algunas voces han señalado la necesidad de valorar sus resultados<sup>25</sup>. De hecho, programas de prevención del riesgo de suicidio efectivos e innovadores, y evaluar dichos programas con diseños observacionales en población real han sido identificados como prioridad a nivel global<sup>26</sup>. De acuerdo con nuestros resultados, el tiempo mediano hasta la primera consulta, después del alta hospitalaria, y tomando únicamente los primeros 30 días de seguimiento, se ha reducido hasta cumplir con el objetivo del programa. Asimismo, nuestro estudio muestra un elevado porcentaje de seguimiento posterior al intento de suicidio cuando se consideran las citas sin límite de tiempo, con una adherencia por encima del 88%. No obstante, existe un llamativo porcentaje de pacientes que no acuden a la consulta ambulatoria en el tiempo marcado por el programa, si bien se ha reducido de un 68 a un 50% aproximadamente. Un estudio conducido en Barcelona mostró resultados comparables, con un 50% de pacientes que no cumplían con un protocolo de reducción del riesgo de suicidio basado en llamadas telefónicas<sup>27</sup>. Por lo tanto, si bien en términos de medidas de tendencia central el objetivo del programa se ha cumplido, parece que existen diferencias interindividuales en el acceso efectivo al mismo. El marcado aumento progresivo de los intentos de suicidio, en términos absolutos, observado en nuestro estudio entre 2012 y 2014, se asimila a las tendencias observadas en otros centros en el mundo<sup>12</sup>. La valoración ecológica de la efectividad muestra resultados alentadores: el porcentaje de intentos de suicidio que se deben a reintentos y la tasa de intento de suicidio por paciente-año han ido reduciéndose cada año desde la implementación del programa.

Nuestro estudio incluye algunas limitaciones que modulan la validez y aplicabilidad de sus resultados. En primer lugar, un porcentaje de los sujetos atendidos en urgencias hacía su seguimiento en otro centro sanitario, lo que sugiere la posibilidad de que algunos intentos de suicidio que corresponden con el área estudiada, pero fueran atendidos en otros hospitales, no estén incluidos en nuestros resultados. Otros autores de áreas sanitarias comparables<sup>28</sup> sostienen que, en España, la mayor parte de intentos de suicidio son derivados a sus centros de referencia. No obstante, y dado que la ordenación de la atención especializada en la Comunidad Autónoma de Madrid no ha cambiado durante el periodo de estudio, consideramos poco probable que esta li-

mitación altere diferencialmente los estimadores entre años de estudio. Por tanto, consideramos que las diferencias encontradas son válidas. En segundo lugar, nuestra valoración de la efectividad ha utilizado como medida de resultado el reintento de suicidio, y no el suicidio consumado, por razones técnicas y de protección de datos individuales. La mayor parte de autores están de acuerdo en la utilidad del intento de suicidio, un evento frecuente, como variable instrumental del suicidio consumado, menos frecuente y más difícil de detectar<sup>7-9,29</sup>. No obstante, se han notificado diferencias entre los perfiles de las personas que intentan el suicidio y las que lo consuman<sup>30</sup>, y consideramos que incluir el suicidio consumado será necesario en estudios futuros. Por último, nuestro estudio utiliza un diseño histórico y ecológico para valorar la efectividad del programa, lo que reduce su capacidad para realizar inferencia causal. El planteamiento retrospectivo aumenta la posibilidad de un posible artefacto histórico no identificado que afecte a las diferencias encontradas. Por ejemplo, algunos autores han encontrado asociación entre la crisis financiera de la década de los 2000 y la incidencia de suicidios<sup>31</sup>. El abordaje ecológico limita nuestra capacidad para dar respuestas válidas para la práctica clínica.

La principal fortaleza de nuestro estudio es su carácter naturalístico, que permite valorar una intervención de reciente implementación en pacientes poco seleccionados. Existe una creciente demanda de estudios de intervención pragmáticos, que favorezcan la generación de validez externa por encima de la interna, y que aceleren la implementación de intervenciones basadas en la evidencia<sup>32</sup>. La edad media y el sexo predominantemente femenino de nuestros pacientes se asemejan a los observados en otras muestras clínicas de ámbitos comparables<sup>27</sup>. Consideramos que nuestros estimadores de implementación son generalizables al resto de la Comunidad Autónoma de Madrid, mientras que los de efectividad lo son a otros sistemas de atención sanitaria universales. Además, la evidencia sugiere que, al igual que otros pacientes en seguimiento en los servicios de salud mental, los sujetos que sufren intentos de suicidio tienen menores tasas de adherencia al seguimiento ambulatorio, así como otras inequidades en el acceso a los tratamientos disponibles<sup>20,33</sup>. Por lo tanto, contextos hospitalarios como el servicio de urgencias son una oportunidad para facilitar su acceso a los tratamientos que han demostrado efectividad<sup>20,33</sup>. Nuestro estudio contribuye con información novedosa al campo de las intervenciones para la prevención indicada de las conductas suicidas iniciadas en el medio hospitalario. Por último, el planteamiento ecológico del estudio de la efectividad confiere a nuestros resultados una utilidad especial para la toma de decisiones en política sanitaria y gestión de centros. Aunque la mayor parte de estudios con población clínica se centran en la perspectiva individual, conviene recordar que el suicidio es, por definición, un problema "complejo" que requiere valorar factores ecológicos y cómo interactúan con los individuales<sup>12,34</sup>.

Se requieren más estudios que permitan entender con mayor profundidad el programa ARSUIC de Atención al Riesgo Suicida. Es prioritario clarificar qué barreras y facilitadores individuales determinan el acceso efectivo al programa, para poder reducir inequidades en el mismo. Además, y dado que algunos autores han puesto en duda la efectividad a largo plazo de programas similares<sup>35</sup>, serán necesarias nuevas evaluaciones futuras. Por último, López-Castromán y cols. han señalado que la mayor parte de fallecimientos por suicidio tienen lugar en países de pequeño y mediano ingreso, mientras que la investigación al respecto se concentra en países desarrollados<sup>36</sup>. La comparación directa con programas comparables implementados en el mismo y otros contextos permitirá identificar componentes comunes y estudiar su adaptabilidad y escalabilidad<sup>37</sup>.

#### CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

- Concepción y diseño: EJ, GMA, ER, PS, BRV, MBO.
- Recogida de datos, análisis e interpretación: EJ, GMA, ER, PS.
- Escritura: EJ, GMA, ER, PS.
- Revisión crítica con importantes aportaciones intelectuales: CD, BRV, MBO.

#### FINANCIACIÓN

Este trabajo no ha recibido financiación.

#### AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen la colaboración del Servicio de Psiquiatría (en la recogida de datos) y del Servicio de Bioestadística del Hospital Universitario La Paz (en los análisis).

#### CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (portal electrónico). 2012 (consultado 29/07/2018). Available in: [http://www.who.int/mental\\_health/prevention/suicide/suicideprevent/es/](http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/es/)
2. Wasserman D. Suicide: an unnecessary death. London: Martin Dunitz Ltd; 2001. pp. 286.
3. Instituto Nacional de Estadística (portal electrónico), defunciones según la Causa de Muerte 2017 (accesed 27/03/2019). <http://ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=5453&capsel=5454>
4. O'Connor RC, Nock MK. The psychology of suicidal behaviour. *Lancet Psychiatry*. 2014;1:73-85.
5. Ruiz-Pérez I, Olry A. El suicidio en la España de hoy. *Gac Sanit*. 2006;20(Supl 1):25-31.
6. Turecki G, Brent DA. Suicide and suicidal behaviour. *Lancet*. 2015;387:1227-39.

7. Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. *Br J Psychiatry*. 1997;170:205-28.
8. Arias SA, Miller I, Camargo CA Jr, Sullivan AF, Goldstein AB, Allen MH, et al. Factors associated with suicide outcomes 12 months after screening positive for suicide risk in the emergency department. *Psychiatric Services*. 2016;67:206-13.
9. Finkelstein Y, Macdonald EM, Hollands S, Sivilotti ML, Hutson JR, Mamdani MM, et al. Risk of Suicide Following Deliberate Self-poisoning. *JAMA Psychiatry*. 2015;72(6):570-5.
10. Zalsman G, Hawton K, Wasserman D, van Heeringen K, Arensman E, Sarchiapone M, et al. Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. *Lancet Psychiatry*. 2016 Jul;3(7):646-59.
11. Ting SA, Sullivan AF, Boudreaux ED, Miller I, Camargo CA Jr. Trends in US emergency department visits for attempted suicide and self-inflicted injury, 1993-2008. *Gen Hosp Psychiatry*. 2012 Sep-Oct;34(5):557-65.
12. Czernin S, Vogel M, Fluckiger M, Muheim F, Bourgnon JC, Reichelt M, et al. Cost of attempted suicide: a retrospective study of extent and associated factors. *Swiss Med Wkly*. 2012;142:w13648.
13. Martínez-Alés G, Mascayano F, Bravo-Ortiz MF. Suicidio: contextos y personas. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2018. In press.
14. Hawton K, Bergen H, Simkin S, Dodd S, Pocock P, Bernal W, et al. Long term effect of reduced pack sizes of paracetamol on poisoning deaths and liver transplant activity in England and Wales: interrupted time series analyses. *BMJ*. 2013;346:f403.
15. Van der Feltz-Cornelis CM, Sarchiapone M, Postuvan V, Volker D, Roskar S, Grum AT, et al. Best practice elements of multilevel suicide prevention strategies: a review of systematic reviews. *Crisis*. 2011;32:319-33.
16. Luoma JB, Martin DE, Pearson JL. Contact with mental health providers before suicide: a review of the evidence. *Am J Psychiatry*. 2002;159(6):909-16.
17. Olfson M, Wall M, Wang S, et al. Suicide following deliberate self-harm. *Am J Psychiatry*. 2017;174:765-74.
18. Mann JJ, Apter A, Bertolote J, et al. Suicide prevention strategies. A systematic review. *JAMA*. 2005;294:2064-74.
19. Riblet NBV, Shiner B, Young-Xu Y, Watts BV. Strategies to prevent death by suicide: meta-analysis of randomized controlled trials. *Br J Psychiatry*. 2017;210:396-402.
20. Miller IW, Camargo CA, Arias S, Allen MH, Goldstein AB, Manton AP, et al. Suicide prevention in an emergency department population, the ED-SAFE study. *JAMA Psychiatry*. 2017;74(6):563-70.
21. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid (portal electrónico). 2010 (accesed 29/07/2018). Available in: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM009851.pdf>
22. Observatorio de Resultados de Salud de la Comunidad Autónoma de Madrid (portal electrónico). 2014 (Accesed 29/07/2018). Available in: [www.madrid.org/sanidad/observatorioresultados](http://www.madrid.org/sanidad/observatorioresultados)
23. IBM Corp. 2013. Armonk, NY USA.
24. StataCorp. 2013. College Station, TX, USA.
25. Asociación Madrileña de Salud Mental (portal electrónico). 2012 (Accesed 29/07/2018). Available in: <https://amsm.es/2012/11/11/el-programa-de-atencion-al-riesgo-suicida-arsuic-de-madrid-el-desconocimiento-de-lo-basico/>
26. Brown GK, Green KL. A review of evidence-based follow-up care for suicide prevention: where do we go from here? *Am J Prev Med*. 2014;47(3 Suppl 2):S209-15.
27. Cebrià AI, Parra I, Pàmias M, Escayola A, García-Parés G, Puntí J, et al. Effectiveness of a telephone management programme for patients discharged from an emergency department after a suicide attempt: controlled study in a Spanish population. *J Affect Disord*. 2013;147:269-76.
28. Parra-Uribe I, Blasco-Fontecilla H, García-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 May 4;17(1):163.
29. Tejedor MC, Díaz A, Castellón JJ, Pericay JM. Attempted suicide: repetition and survival- findings of a follow-up study. *Acta Psychiatr Scand*. 1999 Sep;100(3):205-11.
30. Parra-Uribe I, Blasco-Fontecilla H, García-Parés G, Giró Batalla M, Llorens Capdevila M, Cebrià Meca A, et al. Attempted and completed suicide: not what we expected? *J Affect Disord*. 2013 Sep;150(3):840-6.
31. 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; 23:732-6.
32. Sherman RE, Anderson SA, Dal-Pan GJ, Gray GW, Gross T, Hunter NL, et al. Real-World evidence. What it is and what can it tell us? *N Eng J Med*. 2016 Dec;375:23.
33. Larkin G, Beautrais A. Emergency departments are underutilized sites for suicide prevention. *Crisis*. 2010;31:1-6.
34. Hawton K, Pirkis J. Suicide is a complex problem that requires a range of prevention initiatives and methods of evaluation. *Br J Psychiatry*. 2017;210(6):381-3.
35. Cebrià AI, Pérez-Bonaventura I, Cuijpers P, Kerkhof A, Parra I, Escayola A, et al. Telephone management program for patients discharged from an emergency department after a suicide attempt: a 5-year follow-up study in a Spanish Population. *Crisis*. 2015;36(5):345-52.
36. López-Castroman J, Blasco-Fontecilla H, Courtet P, Baca-García E, Oquendo MA. Are we studying the right populations to understand suicide? *World Psychiatry*. 2015 Oct;14(3):368-9.
37. López-Castroman J, Méndez-Bustos P, Pérez-Fominaya M, Villoria Borrego L, Zamorano Ibarra MJ, Molina CA, et al. Code 100: a study on suicidal behavior in public places. *Actas Esp Psiquiatr*. 2015;43(4):142-8.