



Facultad de Medicina
Universidad Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Estudio epidemiológico del suicidio en Aragón en 2020

Epidemiological study of suicide
in Aragon in 2020

Ana Belén Segurana Mompel

Directora: Isabel Irigoyen Recalde

Codirector: Salvador Baena Pinilla

Zaragoza, junio de 2021

Agradecimientos

Al Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Aragón. Sin su colaboración este trabajo no hubiera sido posible.

A todos los médicos forenses de Aragón y, especialmente, al Dr. Salvador Baena. Después de conocer vuestra labor diaria contáis con mi máxima admiración.

A Isabel y a Salvador, mis tutores. Mis reiterados agradecimientos no son suficientes, pero una vez más: gracias por vuestro interés, vuestra dedicación y toda la ayuda que me habéis prestado.

He aprendido mucho de este trabajo, pero también de vosotros.

Por último y de manera especial:

A mi abuela Julia, por enseñarme lo más importante y valioso de la medicina sin pretenderlo.

Por su sentido del humor, su bondad y su amor.

A mis padres. Por educarme en la libertad y el respeto; por haber construido esta familia y esforzarse y trabajar tanto por nosotros. Sois mi ejemplo a seguir y mi mayor fortuna.

RESUMEN

El suicidio es un problema de salud pública que provoca un gran impacto a nivel mundial. En este trabajo se pretende estudiar la influencia que la pandemia causada por el SARS COV-2 en el año 2020 tuvo en la Comunidad Autónoma de Aragón, así como conocer las características de la población para poder realizar una prevención eficaz dirigida a los grupos más vulnerables. Para ello se han revisado los informes forenses de las muertes violentas de etiología suicida investigadas en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Aragón. Con este análisis se ha completado una hoja de cálculo creada para su tabulación, con la información sociodemográfica y clínica disponible para poder ser aplicada en la prevención de la conducta suicida, junto a otros datos de interés médico-legal. En los resultados se evidencia una disminución en el número de suicidios. El mecanismo más utilizado en Aragón es la precipitación (caída desde altura) y el lugar del acto suicida más frecuente es el domicilio del finado. Como datos de interés se observa que un porcentaje significativo de fallecidos eran personas migrantes, que la diferencia entre sexos es cada vez menor y que el grupo de edad de los mayores de 79 años es el más afectado. La prevención del suicidio constituye uno de los retos más importantes de los sistemas de salud. Para este fin es imprescindible la contribución de los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses, que son las instituciones de la Administración de Justicia que por imperativo legal se ven obligadas al estudio de estas muertes y que son una base muy adecuada para su control epidemiológico.

Palabras clave: suicidio, estudio epidemiológico, prevención

ABSTRACT

Suicide is a public health problem that causes a great impact worldwide. The aim of this work is to study the influence that the pandemic caused by SARS COV-2 in 2020 had in the Autonomous Community of Aragon, as well as to know the characteristics of the population in order to carry out an effective prevention aimed at the most vulnerable groups. For this purpose, the forensic reports of violent deaths of suicidal aetiology investigated at the Institute of Legal Medicine and Forensic Sciences of Aragon have been reviewed. With this analysis, a spreadsheet created for tabulation has been completed with the socio-demographic and clinical information available to be applied in the prevention of suicidal behaviour, together with other data of medico-legal interest. The results show a decrease in the number of suicides. The most common mechanism used in Aragon is precipitation (falling from a height) and the most frequent place of suicide is

the home of the deceased. It is interesting to note that a significant percentage of the deceased were migrants, that the difference between the sexes is decreasing and that the age group over 79 is the most affected. Suicide prevention is one of the most important challenges facing health systems. To this end, the contribution of the Institutes of Forensic Medicine and Forensic Sciences, which are the institutions of the administration of justice that are legally obliged to study these deaths and which are a very appropriate basis for their epidemiological control, is essential.

Key words: suicide, epidemiological study, prevention

ÍNDICE

RESUMEN	1
1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 MAPA CONCEPTUAL.....	4
1.2 MAGNITUD DEL PROBLEMA Y EPIDEMIOLOGÍA DEL SUICIDIO	5
1.2.1 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL SUICIDIO EN EUROPA.....	6
1.2.2 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL SUICIDIO EN ESPAÑA	7
1.2.3 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL SUICIDIO EN ARAGÓN	10
1.3 ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN.....	10
2 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS	13
3 MATERIAL Y MÉTODOS	14
3.1 TIPO DE ESTUDIO.....	14
3.1.1 SELECCIÓN DE CASOS Y RECOGIDA DE DATOS.....	14
3.2 TABULACIÓN DE LOS DATOS EXTRAIDOS DE LA MUESTRA.....	14
3.2.1 SELECCIÓN DE LAS VARIABLES	14
3.3 METODOLOGÍA ESTADÍSTICA	17
4 RESULTADOS	18
4.1 TASAS.....	18
4.2 CARACTERÍSTICAS DESCRIPTIVAS SEGÚN FACTORES.....	20
4.2.1 GRUPO GENERAL, SEGÚN PROVINCIA, SEXO Y GRUPO DE EDAD	20
5 DISCUSIÓN.....	28
6 CONCLUSIONES	34
7 BIBLIOGRAFÍA.....	35
ANEXOS	38

1. INTRODUCCIÓN

1.1 MAPA CONCEPTUAL

Existen múltiples definiciones que tratan de aproximar y delimitar el suicidio. Entre ellas destaca la establecida por Rojas en 1978: “aquella conducta o conjunto de conductas que, dirigidas por el propio sujeto conducen a la muerte (suicidio consumado) o a una situación de gravedad mortal (suicidio frustrado) bien de forma activa o pasiva”. Hoy en día es preferible el uso del término “suicidio” en lugar de “suicidio consumado” e “intento de suicidio” en lugar de “suicidio frustrado” (por la connotación de fracaso que sugiere la palabra “frustrado”). En la actualidad, una de las definiciones más aceptadas es: “el acto humano consciente de causar la cesación de la propia vida, autoaniquilación, que se entiende como un malestar pluridimensional en un individuo que percibe el acto como la mejor solución”, propuesta por Edwin Shneidman.¹

Además, hay una serie de conceptos en relación con el suicidio que es necesario diferenciar²:

- Ideas suicidas: ideas de provocar la propia muerte que aparecen en el sujeto junto a otras alternativas para la solución de sus problemas.
- Crisis suicida: el suicidio se impone al resto de alternativas y se establece el plan suicida.
- Intento de suicidio: el acto suicida no conduce a la muerte porque lo impiden diferentes circunstancias externas que ocurren por casualidad en el momento crítico.

El suicidio es un fenómeno complejo en el que influyen factores individuales, comunitarios, sociales, económicos, demográficos, ambientales, etc. Para entender mejor el proceso y poder prevenirllo, estos factores deben ser estudiados de manera particular en primer lugar, y de manera global e interrelacionada posteriormente.

Se han descrito múltiples factores de riesgo:

- De carácter comunitario: la dificultad de acceso al Sistema de Salud y el fácil acceso a medios que pueden ser utilizados como medios suicidas; los abusos y traumas, especialmente los vividos en la infancia; el aislamiento y la falta de apoyo social y familiar y la discriminación por cualquier cuestión.
- De riesgo individual: el más importante lo constituyen los intentos de suicidio previos. También se incluyen dentro de este grupo las enfermedades o trastornos mentales, el

¹ Pérez Pérez RM. Estudio epidemiológico del suicidio consumado en los partidos judiciales de Balaguer y Cervera, 1960-1990. Lérida: Universidad de Lérida; 2016.

² Chávez-Hernández AM, Leenaars AA. Edwin S Shneidman y la suicidología moderna. Salud Mental 2010;33:355-360.

desempleo, la enfermedad crónica, la pérdida de personas queridas, la ruptura de relaciones, el abuso de alcohol y otras sustancias, la historia familiar de suicidio y los factores genéticos y biológicos.

Clásicamente los factores de riesgo han sido clasificados en factores inmodificables y modificables. Dentro del primer grupo se incluiría la heredabilidad, la edad, el sexo y la conducta suicida previa. Otros parcialmente modificables serían el estado civil, el desempleo y los problemas económicos, el aislamiento social y la accesibilidad a medios letales.³

En contraposición, se han descrito factores que actúan como “protectores” como son las habilidades sociales de la persona, la capacidad de resolución de problemas, la alta autoestima, las fuertes relaciones personales, el soporte y apoyo familiar, tener pareja estable e hijos (especialmente si son menores de edad) y, en ocasiones, las creencias religiosas o espirituales.

1.2 MAGNITUD DEL PROBLEMA Y EPIDEMIOLOGÍA DEL SUICIDIO

En el mundo fallecen por suicidio anualmente alrededor de 800.000 personas o lo que es lo mismo: se produce una muerte por suicidio cada cuarenta segundos o una muerte cada minuto en el caso de los varones. La mortalidad por suicidio es mayor a la suma de la causada por la guerra y los homicidios. En la mayoría de los países en el **grupo de edad de 15 a 29 años es la segunda causa de muerte**, tras los accidentes automovilísticos.⁴

Existen muchos mitos entorno al suicidio. Entre ellos está la creencia de que es más prevalente en países de altos ingresos, lo cual es erróneo. De hecho, en 2016 más del 79% de los suicidios fueron en países de ingresos bajos y medianos. No obstante, sí que existe una diferencia entre ellos: en los países de altos ingresos se suicidan 3 hombres por cada mujer; sin embargo, en los países de bajos y medianos ingresos la tasa disminuye a 1,5 hombres por cada mujer.⁵ En todos ellos **se suicidan más hombres que mujeres**. (Ver Gráfica 1)⁶

La complejidad y el sufrimiento que provocan estas muertes contribuyen a que se considere un tema difícil de abordar, un tema “tabú”. Únicamente 80 países (de los 183 estudiados en 2016)

³ Giner Jiménez L, Pérez Solá V. Factores de riesgo. En: Bobes García J, Giner Ubago J, Saiz Ruiz J, editores. Suicidio y psiquiatría: recomendaciones preventivas y de manejo del comportamiento suicida. Madrid: Editorial Triacastela; 2011. P. 59-81

⁴ Suicide in the world. Geneve: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

⁵ Preventing suicide: A global imperative. Geneve: World Health Organization; 2014 [consultado 20 Enero 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/rcDDY2g>

⁶ Statista. Statista [Internet]. [Lugar desconocido]: Statista; 2019 [consultado 20 Enero]. Disponible en: <https://es.statista.com/grafico/15388/tasa-de-suicidios-en-paises-seleccionados/>

contaban con registros válidos que permiten extraer información de calidad para realizar estrategias de prevención y tan **solo 38 países del mundo poseen una estrategia nacional de prevención del suicidio.**⁷ Es por ello que hay que seguir trabajando sabiendo que las estrategias de prevención deben ir dirigidas a la concienciación de la sociedad, la reducción del estigma, la accesibilidad para la atención de las personas con ideas suicidas (de forma específica a cada grupo de riesgo), el cuidado y protección de los supervivientes y de los familiares de los afectados, y también, la restricción del acceso a medios que pueden ser utilizados como métodos de suicidio. En relación con esta última cuestión, desde 2015 el acceso a plaguicidas en zonas rurales de la India está restringido lo que ha demostrado que el número de suicidios ha disminuido en dichas zonas.⁸ Por otra parte, han sido numerosos los estudios que justifican los efectos de los planes de prevención en otros campos como los accidentes automovilísticos o la infección por HIV, demostrando tras años de investigación que han conseguido reducir notablemente la mortalidad por HIV y también por accidentes de tráfico, mientras **la mortalidad por suicidio se mantiene prácticamente invariable porque no existen suficientes estrategias de prevención.** (Ver Gráfica 2)⁹

Todos estos datos justifican que la **disminución de la incidencia del suicidio** en el mundo sea un **objetivo primordial para la OMS** y por eso fuera incluida como indicador en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, en el Plan de Acción de Salud Mental 2013-2020 de la OMS¹⁰ y en el Programa General de Trabajo 2019-2023 de la OMS¹¹.

1.2.1 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL SUICIDIO EN EUROPA

La Oficina Europea de Estadística, más conocida como Eurostat, es la oficina estadística de la Comisión Europea, donde se realizan las estadísticas de los distintos países de la Unión Europea. Se pueden analizar los datos relativos al suicidio desde el año 2011 hasta el 2017, ya que habiendo datos hasta el año 2019 no son concluyentes porque muchos países todavía no han presentado sus cifras. Según los datos del año 2017, las **mayores tasas de muerte por suicidio** cada 100.000

⁷ Suicide [Internet]. [cited 2021 Jan 14]. Available from: <https://cutt.ly/ZcDDSOU>

⁸ OMS [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2015. [Cited 2021 Jan 8]. OMS. Reducir los suicidios en las zonas rurales de la India, limitando el acceso a los plaguicidas. Disponible en: <https://www.who.int/features/2015/india-reducing-suicide/es/>

⁹ Padron-Monedero A, Noguer-Zambano I, Gómez García T, Sarmiento Suárez R, Bobes J et al. Suicide. The post-COVID era: A time for action. SEP Y SEPB (letter to the editor). Elsevier. 2020:229-231.

¹⁰ Plan de acción sobre Salud Mental 2013-2020. Geneve: World Health Organization; 2013 [consultado 7 Feb 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/oha5b>

¹¹ 13º Programa general de trabajo 2019-2023. Geneve: World Health Organization; 2019 [consultado 7 Feb 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/f3gk>

habitantes se dan en: **Lituania** (25.82), **Eslovenia** (19.58), Letonia (17.92), Estonia (17.26), Hungría (16.68), Bélgica (15.43) y Finlandia (15). Cabe destacar que todos estos países están experimentando una disminución de las tasas año tras año excepto Estonia que aumentó significativamente de 2016 a 2017. Se desconoce si este aumento corresponde con una mejora en la recogida de los datos o si en realidad están aumentando los casos de suicidio. (Ver *Gráfica 3*) Por el contrario, los países de la UE con las **tasas más bajas** son **Chipre** (4.07), **Grecia** (4.52), **Malta** (5.33), **Italia** (5.95), **Eslovaquia** (7.23), **Reino Unido** (7.47) y **España** (7.53). Como puede comprobarse, las tasas más altas duplcan e incluso triplican a las más bajas.¹²

Liechtenstein muestra un dato característico, pues los suicidios son más frecuentemente llevados a cabo por mujeres que por hombres, lo que contrasta con la tendencia general del resto de los países de la Unión Europea.

Existen países de los cuáles no existen registros de suicidio como son Montenegro, Albania y Macedonia. Además, hay que tener en cuenta que la calidad de los registros en el resto de los países no es óptima, así que los datos son orientativos.

1.2.2 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL SUICIDIO EN ESPAÑA

El suicidio es la causa externa de muerte más frecuente en nuestro país. Tanto es así que el número de suicidios en España oscila alrededor de 10 personas al día. No obstante, España sigue siendo uno de los países con la tasa de suicidios más baja de Europa.

Dentro de las causas externas de muerte, el suicidio es considerado una muerte violenta por la Ley de Enjuiciamiento Criminal.¹³ Por ello es tributario de una autopsia judicial ordenada por un juez y realizada en un Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses por un médico forense.

El análisis de 11 años (de 2009 a 2019) muestra una disminución importante en el número de suicidios de 2009 a 2010. Fue, precisamente, ese último año el que registró la cifra más baja de los diez años estudiados. De 2011 a 2014 aumentó significativamente el número de muertes y no fue hasta 2015 cuando se rompió esta tendencia y empezaron a disminuir. Desde 2015 las cifras han ido alternándose entorno a los 3550-3650 suicidios al año.¹⁴ La tendencia que se ha

¹² European Comission. Eurostat [Internet]. Luxembourg: European Comission; 1953. [acceso 2 de Febrero 2021]. Available in: <https://cutt.ly/ccDS2KA>

¹³ Real Decreto de 14 de septiembre de 1882 por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal. [Internet]. dic 17, 1882. Disponible en: <https://cutt.ly/hcDS5ml>

¹⁴ INEbase [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2017 [citado 2 Febr 2021]. Defunciones según la causa de muerte [Suicidios, resultados nacionales, suicidios por edad y sexo, todas las edades]. Año 2009-2018. Disponible en: <https://cutt.ly/EnrgDlu>

mantenido inamovible a lo largo de este tiempo ha sido el hecho de que el 75% de las personas fallecidas sean varones y 25% mujeres.¹⁵

La Tabla 1 y la Gráfica 4 muestran la mortalidad por suicidio en España en números absolutos desde 2009 a 2019 y han sido realizadas gracias a los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE). Estos datos también pueden darse mediante las tasas de mortalidad estandarizadas, cada 100.000 habitantes, según el sexo. (Ver *Tabla 2 y Gráfica 5*)

En cuanto a la edad, en números absolutos, el rango de mayor incidencia se encuentra de los 40 y los 49 años, y de los 50 a los 59 años. En los jóvenes de 15 a 29 años constituye la segunda causa de muerte detrás de los tumores, y es la **principal causa de muerte en varones de 20 a 24 años**. En números relativos (tasas) el pico lo alcanzan las mujeres de 70 a 79 años y los hombres por encima de los 79 años. Es decir, **el riesgo de suicidios aumenta con la edad**, ya que en las mujeres el riesgo se triplica (respecto a edades más tempranas) y en los hombres llega a multiplicarse por siete. No obstante, las tasas de suicidio en la tercera edad han disminuido considerablemente desde el año 2009 hasta el 2018.¹⁶

En cuanto al método de suicidio, el ahorcamiento es el más usado en España. Por género, el más utilizado por los hombres es el ahorcamiento, seguido de la precipitación y las armas de fuego; y en las mujeres, en este orden: la precipitación, el ahorcamiento y el envenenamiento.

Estudiando los datos del periodo comprendido entre 2009 y 2019 pueden sacarse las siguientes conclusiones: Andalucía tiene el número absoluto de suicidios consumados más alto del país, seguida de Cataluña y la Comunidad Valenciana. Las comunidades autónomas con menor número de personas fallecidas por suicidio son La Rioja, Cantabria y Navarra y las dos ciudades autónomas, Ceuta y Melilla.

Si estandarizamos los datos por 100.000 habitantes los resultados son más variables, pero **las Comunidades Autónomas con mayor tasa son Asturias y Galicia y las de menos Cantabria, Extremadura y Madrid**. En el año 2018, la tasa de suicidios llevados a cabo por hombres cada 100.000 habitantes en Aragón fue la segunda más alta del país, detrás de la de Asturias.

Desde 2017 se estudian también los datos por provincias. Ese año las provincias con menor tasa de suicidios por 100.000 habitantes fueron Soria, Guadalajara, Cantabria, Palencia y Teruel; y las

¹⁵ Fundación Española para la Prevención del Suicidio. Observatorio del Suicidio [Internet]. Madrid: FSME; 2014 [actualizada 2018; acceso 8 enero 2021]. Disponible en: <https://www.fsme.es/observatorio-del-suicidio/>.

¹⁶ Cayuela L, et al. Mortalidad por suicidio en España (1984-2018): análisis edad-período-cohorte. Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.). 2020. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.05.010>

de mayor tasa: Lugo, A Coruña, Asturias, Zamora y Huesca. No obstante, esto no se mantuvo en el 2018, año en el que las menores tasas se dieron en Badajoz, Cantabria, Guadalajara y Madrid; y las mayores en Jaén, Asturias, Lugo, A Coruña, Huesca, Soria y Ávila.

Por otra parte, al analizar estos datos es necesario saber que tan **solo desde el año 2013 se tiene acceso a los datos del Instituto Anatómico Forense de Madrid**, lo que **ha mejorado la clasificación de las causas de muerte con intervención judicial**, y como consecuencia, la calidad de los datos en relación con el suicidio. Hay que tener en cuenta este hecho a la hora de comparar los datos de años previos al 2013 porque entre 2010 y 2012 la tasa anual de suicidio en Madrid fue de 1,8 (cada 100.000 habitantes) y en 2013 pasó a ser de 5,1.¹⁷

En este mismo sentido, numerosos estudios han expuesto el problema de la infradeclaración de las muertes por suicidio y han subrayado la complejidad del circuito de declaración estadística como uno de los principales responsables.^{18,19} Hasta 2009 las muertes que requerían intervención médico-legal precisaban de una declaración adicional llamada Movimiento Natural de Población (MNP.52), en el que se especificaba el motivo de la defunción y que era rellenada por un funcionario del Juzgado y se remitía al Registro Civil y posteriormente al INE. En 2009 el MNP.52 fue sustituido por el Boletín Estadístico de Defunción con Intervención Judicial (BEDJ), que se rellena directamente en el registro civil. Con el mismo propósito de mejorar la calidad de los datos, el Consejo Médico Forense (CMF) de España propuso en 2015 la creación de un grupo de trabajo formado por miembros del Comité -Técnico del Consejo Médico Forense, del Ministerio de Justicia y del INE y que se aprobó en 2016.²⁰ Este grupo pretendía involucrar a los médicos forenses y a los Institutos de Medicina Legal y Forense, lo que finalmente se consiguió en gran medida en enero de 2020, momento desde el cual los BEDJ empezaron a ser completados por los propios médicos forenses a través de un aplicativo web creado por el Instituto Nacional de Estadística.

¹⁷ Santurtún M, García Blanco A. ¿Son concluyentes los estudios epidemiológicos de suicidio en España? Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.). 2020. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.10.001>

¹⁸ 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 (Barc.). 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsm.2014.01.002>

¹⁹ Barbería E, Gispert R, Gallo B, Ribas G, Puig de Fábregas A, Frei-tas A, et al. Mejora de la estadística de mortalidad por suicidio en Tarragona (Cataluña, España) entre 2004 y 2012. Rev Psi-quiatr Salud Ment. 2018;11:227---33.

²⁰ Vera-Valera C, Barbería E, Giner L, Xifró A, Suelves JM et al. Aportaciones de la medicina forense en la mejora del conocimiento del suicidio. Elsevier España. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.reml.2019.03.001>

1.2.3 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL SUICIDIO EN ARAGÓN

Gracias a la colaboración del Instituto de Medicina Legal de Aragón sabemos que en 2019 se produjeron 121 suicidios en nuestra Comunidad: 83 en Zaragoza, 21 en Huesca y 17 en Teruel; aunque desconocemos la distribución según el sexo. Habitualmente los datos de las defunciones por suicidio se publican con un año de diferencia (es decir, los del año 2019 se deberían de haber publicado en diciembre de 2020). La situación excepcional que vivimos también ha afectado a su publicación, que finalmente ha sido en abril de 2021. La diferencia de cifras de fallecimientos entre los obtenidos desde el INE (109 suicidios) frente a los recogidos directamente de los datos recopilados por el IMLA (121 suicidios), podría deberse al procedimiento de introducción de datos a cargo de personal no facultativo hasta el 1 de enero del año 2020, momento en que esta función la comienzan a desempeñar los médicos forenses, lo que sin duda conferirá una mayor precisión. La Tabla 3 y la Gráfica 6 están realizadas con datos del INE, desde el 2009 hasta el 2019.

En Aragón, el número de defunciones por suicidio experimentó un descenso en 2010 y 2011, pero a partir de ese año inició un aumento en el número de casos, alcanzando su **cifra máxima en 2015, con 131 suicidios**. Por otra parte, como en la mayoría de los países de nuestro entorno, existe una gran diferencia entre géneros, ya que **la incidencia en el sexo masculino triplica a la del femenino**.

1.3 ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

La prevención del suicidio puede realizarse a través de tres líneas distintas: la universal, dirigida al conjunto de la población en general; la selectiva, orientada a determinados grupos de la población que tienen factores de riesgo; y la indicada, que se realiza sobre individuos concretos muy vulnerables y con signos y síntomas de riesgo suicida. A continuación, se van a exponer algunos ejemplos sobre actuaciones que se pueden llevar a cabo:^{21,22}

- Prevención universal: campañas divulgativas, de sensibilización, de lucha contra el estigma y de concienciación proporcionando formación específica a los profesionales de los medios de comunicación sobre cómo deben tratar la información, de manera que esta no sea dañina ni perjudicial; barreras en el acceso a medicamentos que pueden ser

²¹ Estrategia de prevención del suicidio en Aragón. Documento marco. Aragón: Gobierno de Aragón. 2020 [Consultado 13 Febrero 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/Bveejlv>

²² Prevención y actuación ante conductas suicidas. Navarra: Gobierno de Navarra. 2014 [Consultado 15 Febrero 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/ecDShz2>

utilizados como método suicida como son los analgésicos y, por otro lado, limitar la cantidad psicofármacos habilitada para cada dispensación.

- Prevención selectiva:

- Sobre adolescentes: formar a los jóvenes en la crítica al contenido de páginas que promuevan la conducta suicida, informando también a los tutores y profesores para que estén al corriente y den aviso en caso de dar con una de estas páginas; realizar talleres para entrenar las habilidades sociales, para recalcar la importancia de pedir ayuda; formar a docentes en la identificación de alumnos en riesgo, y su manejo.²³
- Sobre personas de la tercera edad: formar a sus cuidadores, a su red apoyo, a los centros de día y a las residencias para que puedan detectar los primeros síntomas y pedir ayuda a los profesionales de la salud.
- Personas con dependencia al alcohol: facilitar un seguimiento específico en áreas de Salud Mental si se detecta riesgo en Atención Primaria de Salud o/y en los Servicios Sociales.
- Cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado o policías locales: realizar talleres para reducir el estigma del suicidio y crear recursos de ayuda dentro de los propios cuerpos. Estos colectivos tienen la singularidad de que, por un lado, intervienen profesionalmente sobre suicidios en curso, y por otro, presentan un riesgo mayor que la población general.
- Pacientes con trastornos mentales que pueden incrementar el riesgo de suicidio o personas con intentos de suicidio previos: realizar un seguimiento exhaustivo, con terapias de entrenamiento de afrontamiento de problemas, de autoestima, de autocontrol etc.

Por último, existen otras propuestas de intervención muy útiles:

- Mejorar la formación de los profesionales de la salud respecto al suicidio y sensibilizarlos con el problema, especialmente, a los médicos de Atención Primaria de Salud, quiénes pueden detectar los primeros signos y síntomas de los individuos en riesgo, realizar anamnesis de la ideación suicida y su planificación y derivar a recursos de Salud Mental si es necesario.²⁴

²³ Prevención del suicidio: un instrumento para docentes y demás personal institucional. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2001. [Consultado 15 Febrero 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66802>

²⁴ Prevención del suicidio: un instrumento para médicos generalistas. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2000. [consultado 15 febrero 2021] Disponible en: <https://cutt.ly/pcDSnLd>

- Realizar un correcto registro de las tentativas y casos de suicidio, para lo que es imprescindible la colaboración de los Institutos de Medicina Legal y Forense.
- Utilización de una escala de detección del riesgo suicida que pueda ser usada por todos los profesionales de la salud, además de los de servicios sociales.
- La habilitación de teléfonos de ayuda instantánea, o líneas de chat. En este sentido, la Fundación Española para la Prevención del Suicidio ha creado una APP de ayuda llamada PREVENSUIC, dirigida a personas con ideas suicidas, familiares y profesionales sanitarios.²⁵
- Creación de programas de postvención que ayuden y protejan a los supervivientes del suicidio: los familiares, allegados y amigos de la persona.

²⁵ Fundación Española para la Prevención del Suicidio. PREVENSUIC [Internet]. Madrid. Disponible en: <https://www.prevensuic.org/sobre-prevensuic/>

2 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El suicidio constituye un problema de salud pública que afecta a muchas personas directa e indirectamente en todo el mundo. En consecuencia, la Organización Mundial de la Salud insiste en la importancia de realizar estrategias eficaces para la prevención del mismo.

El año 2020 fue un año difícil en muchos sentidos. En relación con la salud mental, muchas personas con enfermedades psiquiátricas empeoraron y otras que no tenían antecedentes desarrollaron trastornos como depresión, ansiedad o estrés postraumático. Todas estas alteraciones incrementan el riesgo de suicidio, al igual que otras situaciones que han tenido lugar como consecuencia de la pandemia: estrés en los trabajadores sanitarios, problemas económicos, pérdida del empleo, alteración en el desarrollo académico, violencia doméstica y mayor consumo de alcohol (entre otros).²⁶

Este Trabajo Fin de Grado está en sintonía con la Estrategia de prevención del suicidio en Aragón y la recopilación de datos ha sido realizada conforme a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.²⁷ Los objetivos de este trabajo son los siguientes:

- Estudiar las muertes por suicidio ocurridas en Aragón en el año 2020, para compararlas con las habidas los años anteriores y evaluar de esta forma el impacto de la pandemia causada por la COVID-19.
- Establecer conclusiones a partir de los datos analizados, delimitando los grupos más vulnerables y sus características.
- Confeccionar una base de datos anonimizada para ser completada a partir de los informes forenses que permita, tanto disponer de información en tiempo real sobre la casuística de suicidio existente en Aragón para activar los recursos disponibles, como la facilitación de posibilidades de postvención al entorno de los fallecidos por suicidio.

²⁶ Gunnell D et al. Suicide risk and prevention during the COVID-19 pandemic. *The Lancet*. Jun 20; 7: 468-71. Epub 2020 Apr 21.

²⁷ Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales [Internet]. dic 6, 2018. Disponible en: <https://cutt.ly/ZcDSHhs>

3 MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realiza un estudio epidemiológico retrospectivo de los casos de suicidio ocurridos durante el año 2020 en la Comunidad Autónoma de Aragón, en todos sus partidos judiciales: Barbastro, Boltaña, Fraga, Huesca, Jaca, Monzón, Alcañiz, Calamocha, Teruel, La Almunia de Doña Godina, Calatayud, Caspe, Daroca, Ejea de los Caballeros, Tarazona y Zaragoza.

3.1.1 SELECCIÓN DE CASOS Y RECOGIDA DE DATOS

Se elaboran tres listas anonimizadas, donde se incluyen los suicidios ocurridos en 2020 en los partidos judiciales correspondientes a cada provincia, con algunos datos de cada uno de ellos: sexo, edad, fecha de la autopsia, fecha del fallecimiento y mecanismo de suicidio. El criterio de inclusión del estudio es toda aquella muerte de etiología médica-legal suicida que judicialmente se había cerrado como un caso de suicidio. Son excluidos los casos de muerte que se habían concluido como muertes naturales, aunque hubiesen precisado de intervención judicial y también las muertes violentas de etiología accidental y homicida.

Posteriormente se completan la información que se quiere recoger en la base de datos consultando los expedientes judiciales de cada uno de los fallecidos por el médico forense codirector de este trabajo, siendo siempre anónimos para el alumno.

Para poder acceder a los expedientes judiciales fue necesaria la aprobación del trabajo por parte de la Comisión del Instituto de Medicina Legal de Aragón. Los datos recogidos están completamente anonimizados.

La recogida de datos se realiza durante los meses de febrero y marzo del año 2021.

3.2 TABULACIÓN DE LOS DATOS EXTRAIDOS DE LA MUESTRA

3.2.1 SELECCIÓN DE LAS VARIABLES

Se seleccionan variables que aporten información de utilidad para realizar estrategias de prevención y se realiza en el programa Excel una tabla y sucesivas hojas con las opciones de los desplegables de cada variable. Las variables recogidas y sus opciones son:

- Referencia AVANTIUS

- Sexo: hombre, mujer.

- Edad

- Grupos de edad: < 15 años, 15-29 años, 30-39 años, 40-49 años, 50-59 años, 60-69 años, 70-79 años, > 79 años.

- Estado civil: soltería, viudedad, separación, pareja estable, otros.

- Ocupación: otras ocupaciones de grado superior universitario (antes licenciaturas): derecho, económicas, empresariales, ADE, filosofía, periodismo, filólogos, interprete y traductores; representantes, agentes y empleados comerciales, vendedores; hostelería (cocineros, camareros...); peluqueros y especialistas en tratamientos de estética y bienestar personal; trabajadores agrícolas, forestales, ganaderos, pesca; trabajadores cualificados de artes gráficas, textil, alimentación; gremios: operarios, albañiles, carpinteros, soldadores, mecánicos, peones, empleados del hogar; conductores o pilotos de vehículos de transporte; personal de seguridad privada; policías, guardias civiles, bomberos, fuerzas armadas; artistas (actores, bellas artes, escritores...); estudiantes; jubilados, desempleados, incapacidad laboral permanente, presos; otras ocupaciones de grado superior universitario (antes licenciaturas) en ingenierías o ramas de las ciencias (matemáticas, física, química, farmacia, biología, etc.); desconocida/otra (señalar en observaciones).

- Lugar: domicilio; centro residencial, hotel, pensión; lugar de trabajo o de centro académico; hospital, centro sanitario; centro penitenciario; puente sobre vía de tráfico o ferroviaria (vehículos debajo); lugar alto o viaducto (con posibles personas debajo); puente sobre río, lugar alto o viaducto sin posibles personas debajo (excluye anteriores), árbol en la naturaleza; descampado, zona aislada de una población; río, balsa, piscina, lago, pantano, mar; carretera; vía ferroviaria o de metro (excluye anteriores); vía pública (excluye anteriores); otros (como vehículo, nave industrial...).

- Fecha de la autopsia

- Fecha del fallecimiento

- Mes: enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre, diciembre.

- Día de la semana: L, M, X, J, V, S, D.

- Franja horaria: Mañana (de 8h a 16h), tarde (de 16 a 20h), noche (de 20h a 8h), se desconoce.

- Estación: primavera, verano, otoño, invierno.

- Carta: sí, no.

- Conducta CIE: lesiones autoinfligidas intencionalmente (X60-X84) e historia personal de factores de riesgo no clasificados en otra parte (Z91), según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), 10^a edición.²⁸

- Primer mecanismo: ahorcadura, sumersión, sofocación, intoxicación, precipitación, arma BLANCA, arma FUEGO, eléctrica, quemadura, tren (ATROPELLO), atropello por vehículo a motor, accidente de automóvil intencionado.

- Segundo mecanismo: ahorcadura, sumersión, sofocación, intoxicación, precipitación, arma blanca, arma de fuego, eléctrica, quemadura, tren (atropello), atropello por vehículo a motor, accidente de automóvil intencionado.

- Intentos previos: sí, sí/múltiple, no, no consta.

- Patología. Según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), 10^a edición²⁸: F01-F09 Trastornos mentales debidos a afecciones fisiológicas conocidas; F10-F19 Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de sustancias psicoactivas; F20-F29 Esquizofrenia, trastorno esquizotípico, trastorno delirante y otros trastornos psicóticos no relacionados con el estado de ánimo; F30 Episodio maníaco; F31 Trastorno bipolar; F32 Trastorno depresivo mayor, episodio único; F33 Trastorno depresivo mayor, recurrente; F34 Trastornos persistentes del estado de ánimo; F40-F48 Trastorno de ansiedad, disociativo, relacionado con estrés y otros trastornos mentales somatomorfos no psicóticos; F50 Trastornos de la conducta alimentaria; F60-F69 Trastornos de personalidad y comportamiento del adulto; F70-F79 Discapacidad intelectual; F80-F89 Trastorno generalizados y específicos del desarrollo; F99 Trastorno mental no especificado; SÍ, PERO DESCONOCIDA; VARIOS DIAGNÓSTICOS que no incluyen F60-F69; VARIOS DIAGNÓSTICOS que incluyen F60-F69; NO; NO CONSTA.

- Causa de muerte inmediata: shock asfíctico, destrucción de centros vitales encefálicos, shock traumático, shock traumático-hipovolémico, shock hipovolémico, shock hemorrágico, depresión respiratoria, depresión cardio-respiratoria, fracaso multiorgánico, reacción adversa.

- Causa de muerte intermedia

- Tóxicos: analgésicos no narcóticos, antipiréticos y/o antirreumáticos; drogas antiepilepticas, drogas sedantes, drogas hipnóticas, drogas antiparkinsonianas y/o drogas psicotrópicas; narcóticos y/o psicodislépticos; alcohol; disolventes orgánicos e hidrocarburos halogenados;

²⁸ Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades. 10^a edición. Ginebra: Panamericana; 2020.

plaguicidas; positivos a varias sustancias; positivos a otras sustancias; positivos a dosis terapéuticas (parte del tratamiento); negativos; se desconoce

- Observaciones

- Localidad

- Provincia: Huesca, Zaragoza, Teruel

- Inmigrante

3.3 METODOLOGÍA ESTADÍSTICA

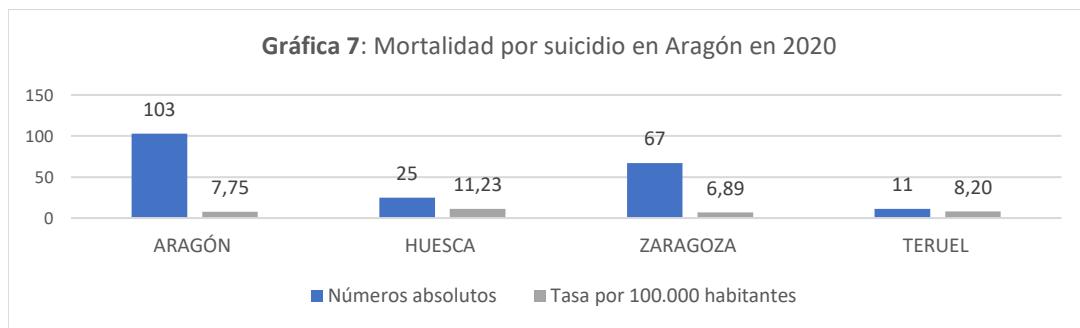
La estadística del trabajo es en su gran mayoría cualitativa. Ha sido realizada a través de tablas dinámicas de Excel, enfrentando las variables que se deseaba estudiar para obtener datos que dieran información sobre las características del suicidio en el año 2020.

Con los datos de las tablas dinámicas se han realizado tablas y gráficos que muestran de manera más visual los resultados.

4 RESULTADOS

4.1 TASAS

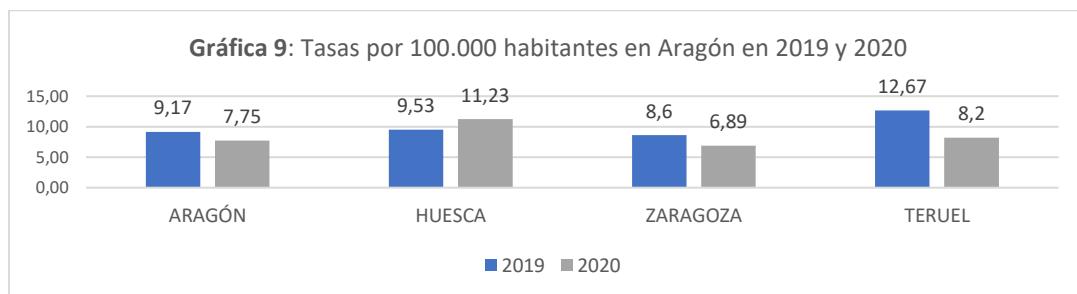
En Aragón en el año 2020 fallecieron por suicidio 103 personas (25 en Huesca, 67 en Zaragoza y 11 en Teruel). La tasa de mortalidad por suicidio en Aragón es de 7,75 y en orden decreciente: 11,23 la de Huesca, 8,20 la de Teruel y 6,89 la de Zaragoza. (*Gráfica 7*)



Esta gráfica compara la tasa de mortalidad por suicidio por 100.000 habitantes en España (2,83) con la de Aragón (2,93) de enero a mayo de 2020. A fecha de 9 de mayo de 2021, todavía no han sido publicados en el INE los datos del año 2020 completos, pero sí los datos de este periodo.²⁹ (*Gráfica 8*)

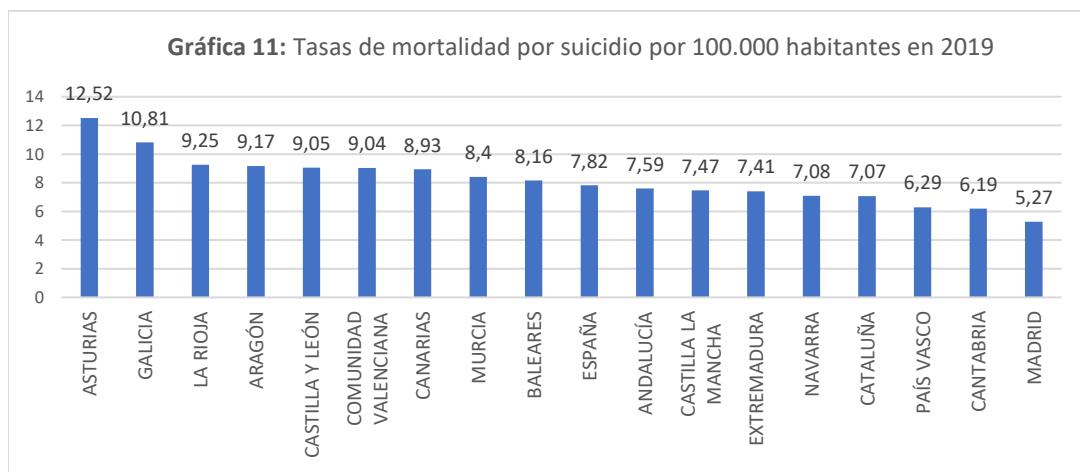
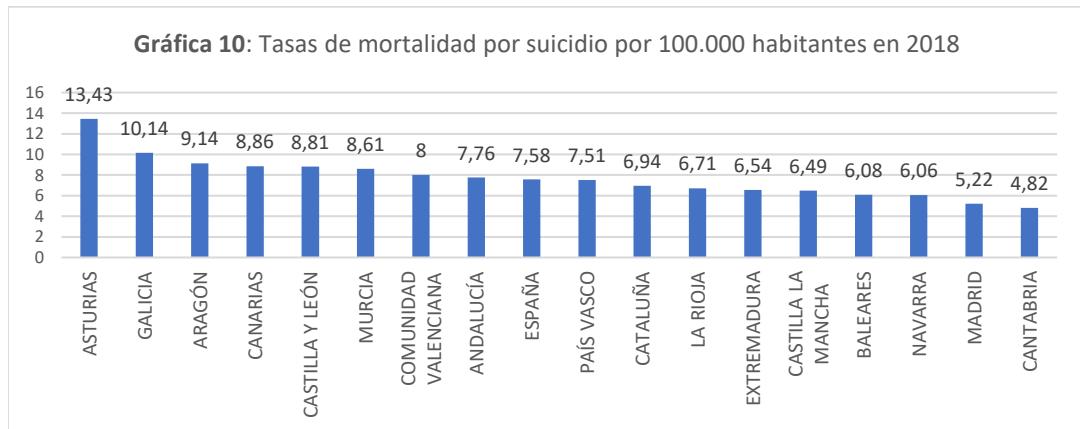


En la siguiente gráfica se comparan las tasas de suicidio por 100.000 habitantes en Aragón y sus provincias en 2019 y 2020. (*Gráfica 9*)

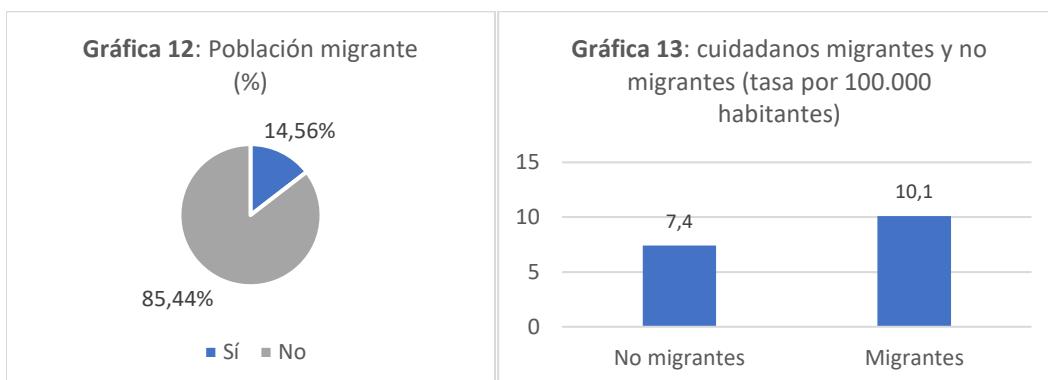


²⁹ INEbase [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2021 [citado 9 Mayo 2021]. Defunciones según la causa de muerte. [Resultados provisionales. Avance enero-mayo 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/HbOnUSk>

Las siguientes gráficas muestran en orden decreciente cuál fue la tasa en las 17 comunidades autonómicas de España, y también la tasa nacional, en 2018 y 2019. Los datos han sido calculados con las cifras de población a 1 de enero de los años 2018 y 2019 y las cifras de suicidio de esos mismos años. (*Gráficas 10 y 11*)



Los suicidios llevados a cabo por personas migrantes suponen el 14,56% del total en el año 2020. Ese mismo año había en Aragón 148.724 personas extranjeras, por lo tanto, su tasa de suicidio por 100.000 habitantes fue 10,1. (*Gráficas 12 y 13*)



4.2 CARACTERÍSTICAS DESCRIPTIVAS SEGÚN FACTORES

4.2.1 GRUPO GENERAL, SEGÚN PROVINCIA, SEXO Y GRUPO DE EDAD

La tabla número 4 muestra las características demográficas según la provincia. En cuanto al sexo el 67,96% fueron hombres y el 32,04% mujeres. (*Tabla 4*)

En relación con los grupos de edad, el más prevalente en toda la comunidad fue el de mayores de 79 años, no obstante, existen cambios según la provincia donde ocurre el deceso: en Huesca es el de 60 a 69 años; en Zaragoza el de 50 a 59 años y en Teruel el de más de 79 años. (*Tabla 4*)

En cuanto al estado civil tanto en Aragón en general como en Zaragoza, el estado civil más frecuente es la soltería. No obstante, en Huesca y Teruel los porcentajes mayores equivalen a la opción “no consta”, lo que significa que no tenemos datos al respecto. (*Tabla 4*)

		TOTAL (nº absolutos)	TOTAL (%)	HUESCA (%)	ZARAGOZA (%)	TERUEL (%)
SEXO	HOMBRE	72	67,96	14,56	44,66	8,74
	MUJER	33	32,04	9,71	20,39	1,94
GRUPOS DE EDAD	<15	1	0,97	0	0	0
	15-29	14	13,59	1,94	10,68	0,97
	30-39	12	11,65	3,88	7,77	0
	40-49	16	15,53	3,88	9,71	1,94
	50-59	16	15,53	3,88	11,65	0
	60-69	13	12,62	4,85	5,83	1,94
	70-79	12	11,65	2,91	7,77	0,97
	>79	19	18,45	2,91	10,68	4,85
ESTADO CIVIL	PAREJA ESTABLE	25	24,27	6,80	16,5	0,97
	NO CONSTA	23	22,33	10,68	5,83	5,83
	SEPARACIÓN	6	5,83	0	4,85	0,97
	SOLTERÍA	38	36,89	5,83	30,1	0,97
	VIUDEDAD	11	10,68	0,97	7,77	1,94

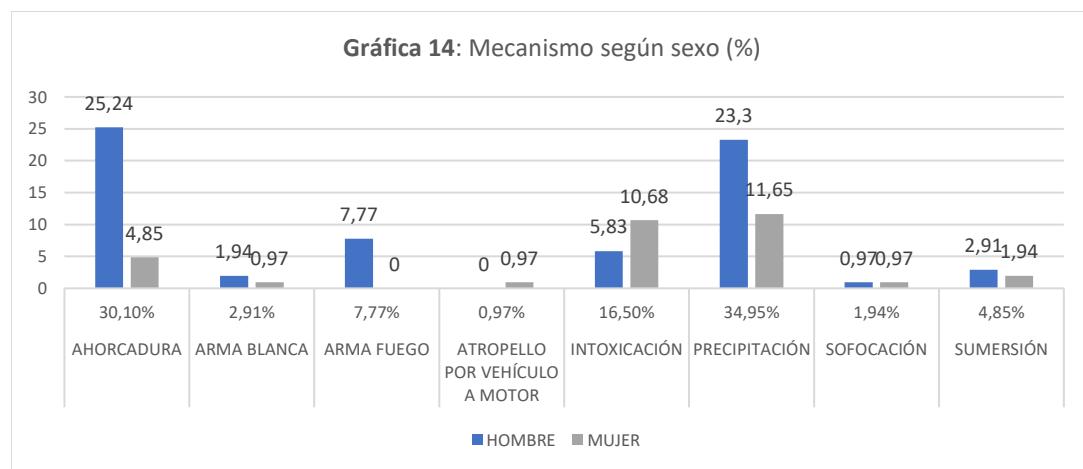
Tabla 4 – Sexo, grupos de edad y estado civil según la provincia.

El mecanismo de muerte más utilizado en Aragón durante el 2020 fue la precipitación, el mismo que en la provincia de Zaragoza. No obstante, en Huesca y Teruel el más utilizado fue la ahorcadura. (*Tabla 5*)

	ARAGÓN		HUESCA		ZARAGOZA		TERUEL	
	Nº absoluto	%	Nº absoluto	%	Nº absoluto	%	Nº absoluto	%
AHORCADURA	31	30,1	11	10,68	14	13,59	6	5,83
ARMA BLANCA	3	2,91	1	0,97	2	1,94	0	0
ARMA FUEGO	8	7,77	1	0,97	6	5,83	1	0,97
ATROPELLO POR VEHÍCULO A MOTOR	1	0,97	0	0	1	0,97	0	0
INTOXICACIÓN	17	16,5	4	3,88	12	11,65	1	0,97
PRECIPITACIÓN	36	34,95	7	6,8	27	26,21	2	1,94
SOFOCACIÓN	2	1,94	0	0	1	0,97	1	0,97
SUMERSIÓN	5	4,85	1	0,97	4	3,88	0	0

Tabla 5 – Mecanismo de muerte según la provincia.

El mecanismo más utilizado por orden de frecuencia en hombres es la ahorcadura (25,24%) y la precipitación (23,3%); en mujeres la precipitación (11,65%) y la intoxicación (10,68%). (*Gráfica 14*)



En la mayoría de los grupos de edad, así como de manera global, la precipitación es el mecanismo de muerte más utilizado. No obstante, existen las siguientes excepciones: en el grupo de edad de los 15 a los 29, la ahorcadura tiene la misma prevalencia que la precipitación; de los 40 a los 49 prevalecen la ahorcadura y la intoxicación; de los 50 a los 59 y de los 60 a los 69 prevalece la ahorcadura; y de los 70 a los 79 la sumersión. (*Tabla 6*)

	<15	15-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	>79	TOTAL%
AHORCADURA	0	4,85	2,91	4,85	6,8	4,85	0,97	4,85	30,1
ARMA BLANCA	0	0,97	0	0,97	0	0,97	0	0	2,91
ARMA FUEGO	0	0,97	0,97	0,97	0,97	1,94	0,97	0	7,77
ATROPELLO POR VEHÍCULO A MOTOR	0	0	0	0,97	0	0	0	0	0,97
INTOXICACIÓN	0	1,94	2,91	4,85	2,91	1,94	0,97	0,97	16,5
PRECIPITACIÓN	0,97	4,85	4,85	2,91	4,85	2,91	2,91	10,68	34,95
SOFOCACIÓN	0	0	0	0	0	0	0,97	0,97	1,94
SUMERSIÓN	0	0	0	0	0	0	3,88	0,97	4,85

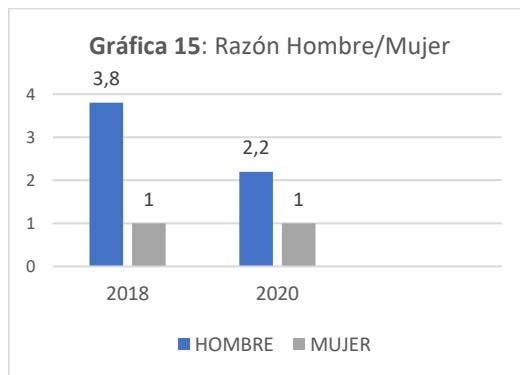
Tabla 6 – Mecanismo de muerte según el grupo de edad (%).

Se suicidan más hombres que mujeres en todos los grupos de edad. (Tabla 7)

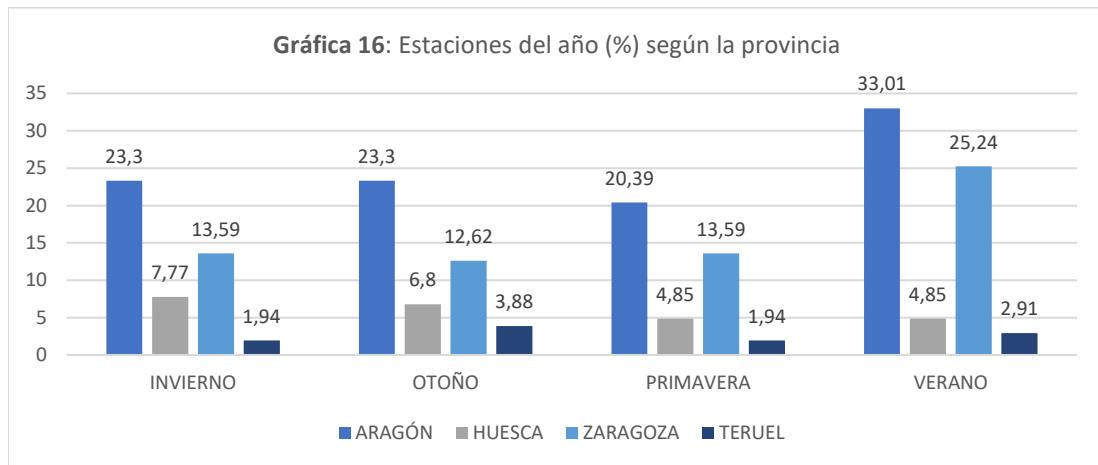
	HOMBRE	MUJER	TOTAL (%)
<15	0,97	0	0,97
15-29	8,74	4,85	13,59
30-39	8,74	2,91	11,65
40-49	8,74	6,8	15,53
50-59	10,68	4,85	15,53
60-69	7,77	4,85	12,62
70-79	7,77	3,88	11,65
>79	14,56	3,88	18,45

Tabla 7 – Grupo de edad según el sexo.

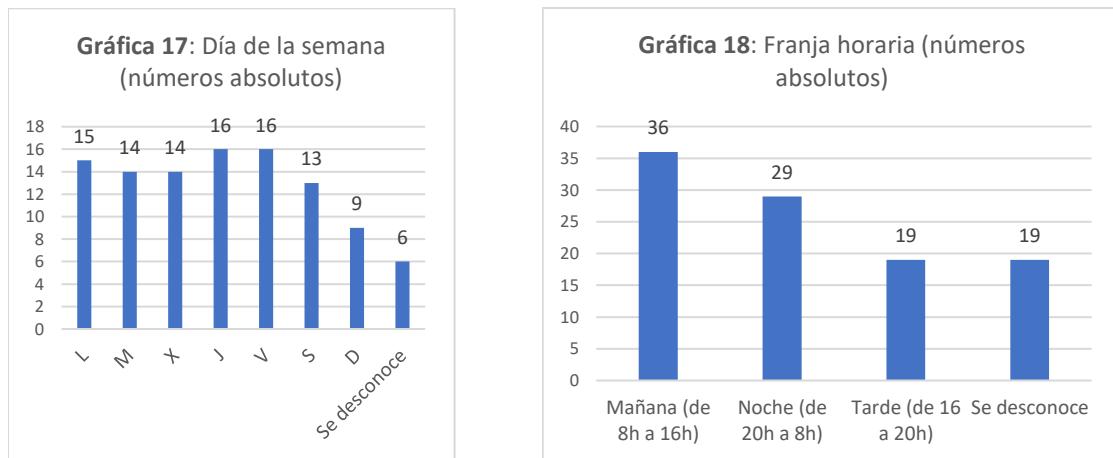
En 2018 fallecieron por suicidio en Aragón 95 hombres y 25 mujeres; y en 2020, 72 hombres y 33 mujeres. Con estos datos puede calcularse la razón Hombre/Mujer y comparar cómo ha ido variando en los últimos años. En 2018 por cada mujer que se suicidó, 3,8 hombres lo hicieron; y en 2020 por cada mujer, 2,2 hombres. (Gráfica 15)



La estación del año en la que más suicidios hubo en Aragón y en la provincia de Zaragoza fue en verano. En Huesca fue en invierno y en Teruel en otoño. (Gráfica 16)



Existe mucha uniformidad en relación con el día de la semana. El menos frecuente es el domingo. En relación con la franja horaria, la más frecuente es la matutina. (Gráficas 17 y 18)

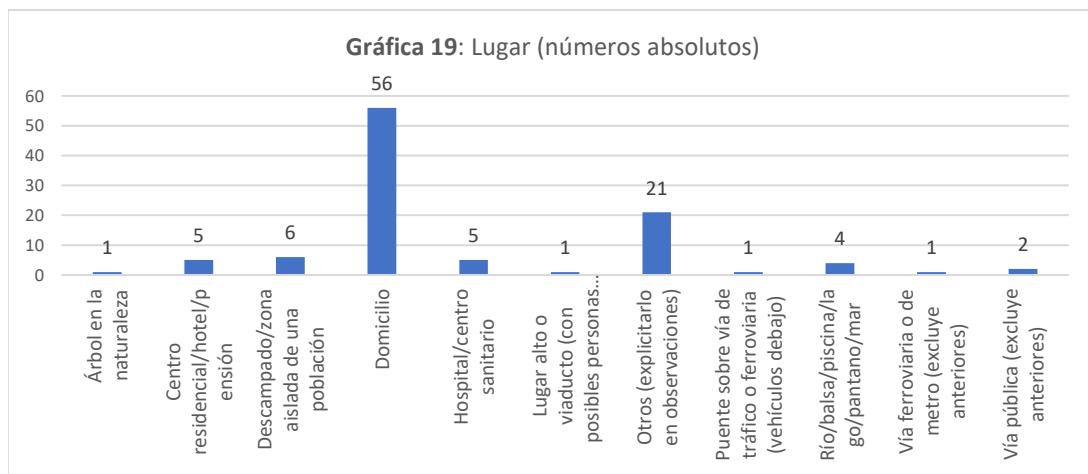


En cuanto a los meses del año, Julio es el más frecuente en la comunidad y también en la provincia de Zaragoza. No obstante, en la provincia de Huesca es enero y en la de Teruel, noviembre. Diciembre es el mes en el que menos suicidios se producen en toda la comunidad. (Tabla 8)

	ARAGÓN		HUESCA		ZARAGOZA		TERUEL	
	Nº absoluto	%	Nº absoluto	%	Nº absoluto	%	Nº absoluto	%
ENERO	9	8,74	4	3,88	5	4,85	0	0
FEBRERO	5	4,85	3	2,91	2	1,94	0	0
MARZO	12	11,65	2	1,94	9	8,74	1	0,97
ABRIL	6	5,83	2	1,94	4	3,88	0	0
MAYO	7	6,88	2	1,94	3	2,91	2	1,94
JUNIO	6	5,83	0	0	5	4,85	1	0,97
JULIO	16	15,53	3	2,91	12	11,65	1	0,97
AGOSTO	11	10,68	2	1,94	8	7,77	1	0,97
SEPTIEMBRE	11	10,68	3	2,91	7	6,8	1	0,97
OCTUBRE	9	8,74	3	2,91	6	5,83	0	0
NOVIEMBRE	8	7,77	1	0,97	4	3,88	3	2,91
DICIEMBRE	3	2,91	0	0	2	1,94	1	0,97

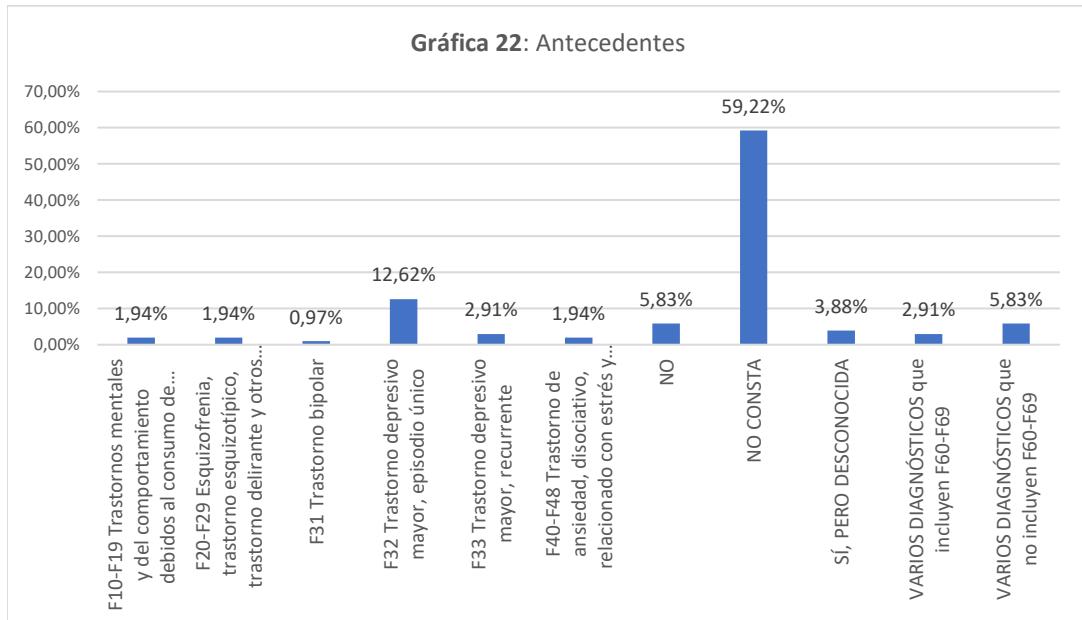
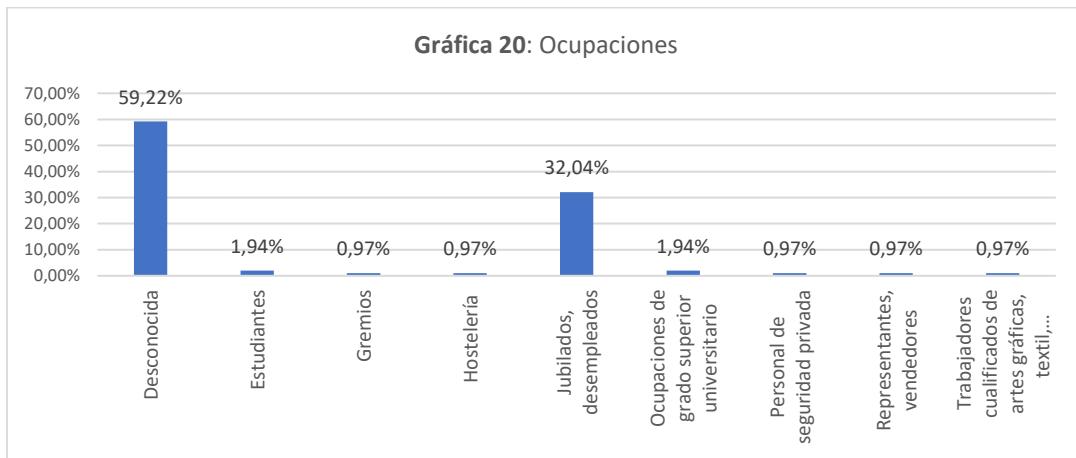
Tabla 8– Mes del año según la provincia.

La localización utilizada para cometer el acto suicidio en la mayoría de los casos es el domicilio del finado. (Gráfica 19)

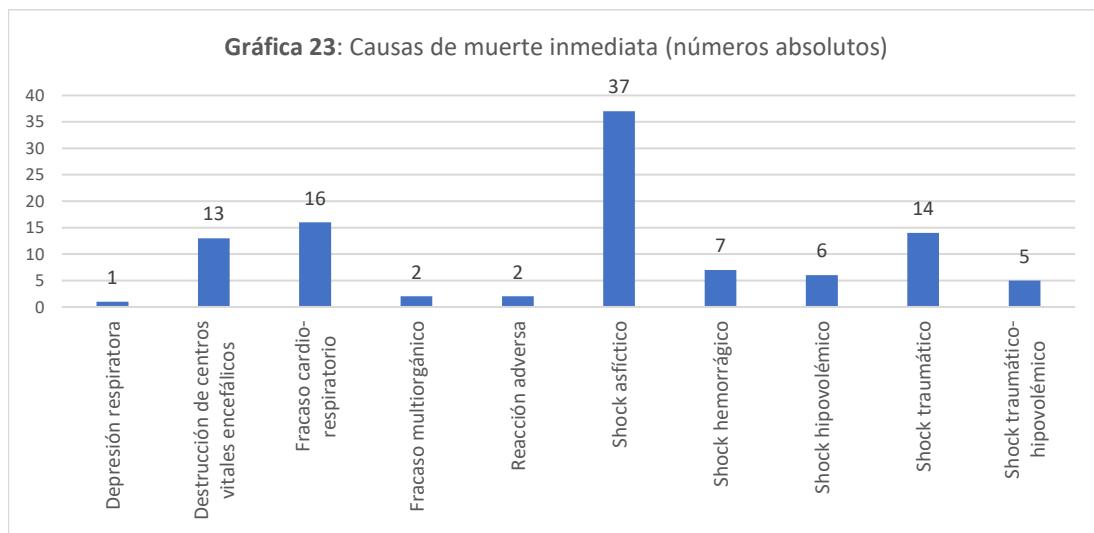


La mayoría de las ocupaciones (Gráfica 20), los intentos previos (Gráfica 21) y los antecedentes (Gráfica 22) de las personas de la muestra no se han reflejado en los datos registrados en los documentos médico-forenses analizados y, por lo tanto, no se pueden realizar valoraciones epidemiológicas. No obstante, es importante destacar que el 32,04% de los fallecidos estaban

jubilados o desempleados. En relación con los antecedentes un 12,62% tenían diagnosticado trastorno depresivo mayor.

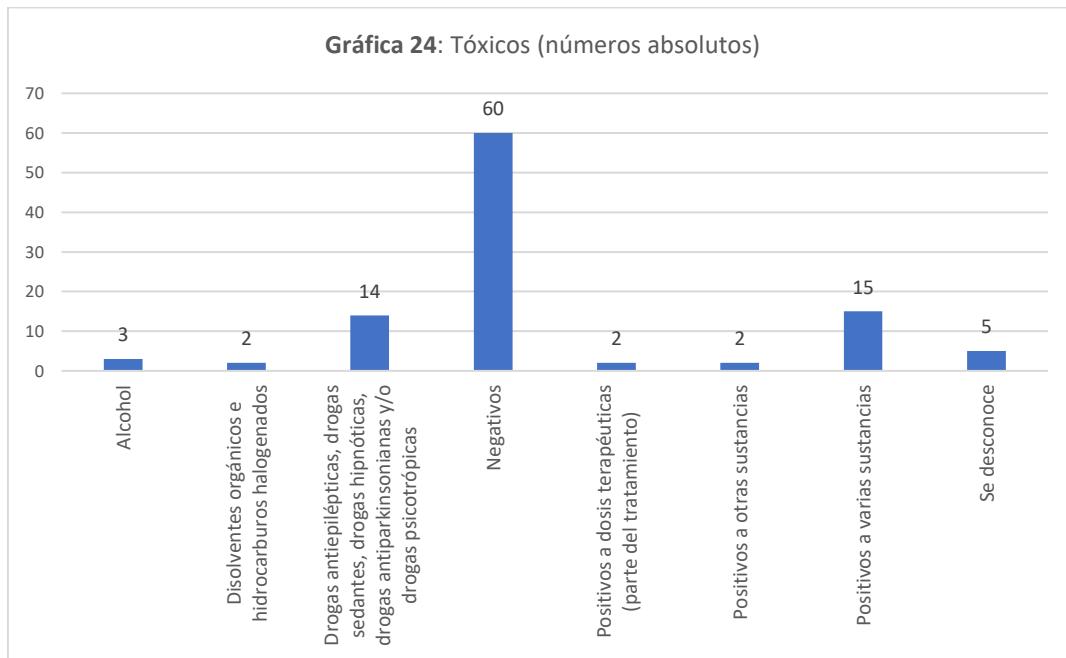


La causa más frecuente de muerte inmediata es el shock asfíctico, y la menos frecuente la depresión respiratoria. (Gráfica 23)



De los 103 casos de suicidio, 60 dieron negativo en el examen de tóxicos. Lo más habitual en la toma de tóxicos (con 15 casos en números absolutos) es la mezcla de varias sustancias.

(Gráfica 24)



Analizando los tóxicos por grupos de edad se comprueba que, en todos ellos, lo más habitual es no consumir tóxicos, salvo una excepción: en el grupo de edad de los 40 a los 49 años lo más frecuente es el consumo simultáneo de varias sustancias. (Tabla 9)

	<15	15-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	>79	TOTAL (%)
Alcohol	0	0	0,97	0	0,97	0,97	0	0	2,91
Disolventes orgánicos e hidrocarburos halogenados	0	0	0,97	0	0	0	0,97	0	1,94
Drogas antiepilepticas, drogas sedantes, drogas hipnóticas, drogas antiparkinsonianas y/o drogas psicotrópicas	0	0,97	2,91	1,94	3,88	1,94	0,97	0,97	13,59
Negativos	0,97	8,74	5,83	4,85	6,80	7,77	7,77	15,53	58,25
Positivos a dosis terapéuticas (parte del tratamiento)	0	0	0	0	0,97	0	0,79	0	1,94
Positivos a otras sustancias	0	0,97	0	0	0	0	0	0,97	1,94
Positivos a varias sustancias	0	2,91	0,97	7,77	1,94	0	0,97	0	14,56
Se desconoce	0	0	0	0,97	0,97	1,94	0	0,97	4,85

Tabla 9– Tóxicos según el grupo de edad.

Por último, solo el 6,80% de los fallecidos por suicidio en Aragón en el 2020 dejaron una carta o nota, lo que supone un total de 7 personas.

5 DISCUSIÓN

A 1 de enero de 2020 residían en Aragón 1.329.391 personas: 222.687 en la provincia de Huesca, 134.176 en la de Teruel y 972.528 en la de Zaragoza.³⁰ De la población total de Aragón se suicidaron ese año 103 personas, por lo que la tasa de mortalidad por suicidio por 100.000 habitantes fue de 7,75. Esta tasa es mayor que la tasa correspondiente a la provincia de Zaragoza que fue de 6,89; y menor que las tasas de suicidio de Huesca y Teruel, 11,23 y 8,20 en este orden. Es decir, las provincias de **Huesca y Teruel tienen una tasa de suicidios mayor que la de la provincia de Zaragoza y la de la comunidad de Aragón en general.**

A 1 de enero de 2019, residían en Aragón 1.319.291 personas: 220.461 en Huesca, 134.137 en Teruel y 964.693 en Zaragoza. Gracias a estos datos han sido calculadas las tasas de suicidio por 100.000 habitantes y se ha comprobado que **la tasa de Aragón disminuyó casi dos puntos** (de 9,17 a 7,75) de 2019 a 2020. Es muy destacable también la disminución que se produjo en la provincia de Teruel, cuya tasa en 2019 era de 12,67 y en 2020 de 8,2. Es decir, **la tasa de suicidios en la provincia de Teruel disminuyó más de 4 puntos en un año**. Del mismo modo, **la provincia de Zaragoza experimentó una disminución** para nada despreciable, de 8,6 en 2019 a 6,89 en 2020. Por el contrario, **en la provincia de Huesca la tasa aumentó significativamente** de 9,53 en 2019 a 11,23 en 2020.

Uno de los objetivos de este trabajo es estudiar como influyó la situación de pandemia global y de confinamiento total que vivimos durante el año 2020 y, en este sentido, en términos generales, se puede afirmar que **en el 2020 los suicidios disminuyeron en Aragón**. Esto podría explicarse debido a la situación excepcional, que afectó globalmente al mundo y que paralizó nuestras vidas casi al completo y provocó que nuestras preocupaciones superaran la barrera de lo personal. Además, el confinamiento aumentó la convivencia entre las familias, lo que pudo proporcionar un mayor apoyo social a aquellas personas que pudiesen tener ideación suicida. No obstante, esto no es una hipótesis generalizable ya que lo que vivimos también produjo mucho miedo, ansiedad, estrés e incertidumbre, y acrecentó el malestar de muchas personas. Existen múltiples estudios que tratan de analizar cómo influyen diferentes situaciones de estrés (como conflictos armados, desastres naturales...) en el riesgo de suicidio y los resultados no son

³⁰ Gobierno de Aragón. Padrón municipal de habitantes. Cifras oficiales de población. Cifras oficiales de población a 1 de enero de 2020. Zaragoza: Instituto aragonés de estadística; 2021 [actualizado 30 enero 2020; 8 mayo 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/pbAhi1Y>

homogéneos: dependen de los recursos disponibles, de la unión que se establezca entre los afectados y de si se analizan los resultados a corto o a largo plazo, entre otros factores.^{31, 32}

El INE ha publicado los datos de las defunciones según la causa de enero a mayo del 2020. En España la tasa de suicidios durante este periodo fue 2,83. **La tasa de suicidios en Aragón en el mismo periodo de tiempo fue 2,93, superando, por lo tanto, la tasa española** y repitiendo lo ocurrido en el año 2018, donde Aragón (9,14) superó por más de un punto la tasa española (7,58).³³ Si comparamos la tasa de suicidios de Aragón, con el resto de las comunidades autónomas (CCAA) de España, objetivamos que **Aragón (9,14) estuvo en 2018 entre las tres comunidades autónomas con mayor tasa de suicidios del país**, siendo superado solamente por Asturias (13,43) y Galicia (10,14). En 2019, además de estas dos comunidades ya citadas, La Rioja (9,25), superó a Aragón (9,17). Por otra parte, en 2018 las comunidades con menos tasas de suicidio fueron Navarra, Madrid y Cantabria, y en 2019 País Vasco, Cantabria y Madrid. Salvo alguna excepción todas las CCAA tienen planes de prevención del suicidio ya iniciados. No obstante, como los datos revelan, tener planes de prevención no significa que las estrategias sean efectivas. Las diferencias que puedan existir con los datos presentados en el apartado de la introducción de este trabajo se deben a que los datos utilizados en ese apartado pertenecen al Observatorio del Suicidio en España, organismo que ajusta las tasas a la población estándar europea.

Analizando más características de la población, los resultados de este trabajo han concluido que un 14,56% de las personas fallecidas por suicidio en 2020 en la Comunidad de Aragón fueron inmigrantes. Conociendo la población extranjera que residió en Aragón ese mismo año (148.724 personas) calculamos que **la tasa por suicidios por cada 100.000 personas inmigrantes fue 10,1**, superando de manera importante la tasa por suicidios de personas no migrantes (7,4). Estos datos conducen a pensar que las personas migrantes son un grupo de riesgo en relación con el suicidio, y que requieren de una atención especial a la hora de realizar estrategias de prevención. En este sentido numerosos han sido los estudios sobre la salud mental de los inmigrantes, y el resultado no es uniforme: algunos avalan el aumento del riesgo de padecer enfermedades

³¹ Kolves K, Kolves KE, De Leo D. Natural disasters and suicidal behaviours: a systematic literature review. Journal of Affective Disorders. 2013;146:1–14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2012.07.037>

³² Pridmore S, Ahmadi J, Pridmore W. Suicide of Australians during the Vietnam War. Australasian Psychiatry. 2017; 00 (0): 1.3.

³³ Fundación Española para la Prevención del Suicidio. Observatorio del Suicidio [Internet]. Madrid: FSME; 2014 [actualizada 2018; acceso 8 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.fsme.es/observatorio-del-suicidio/>

mentales como la esquizofrenia³⁴ y también el aumento del riesgo de suicidio³⁵; no obstante, en la actualidad se cree que el aumento del riesgo de padecer enfermedades mentales no está tan relacionado con el proceso de la emigración en sí, sino con los eventos traumáticos vividos durante la misma. Los trastornos más frecuentes en inmigrantes son: el trastorno de estrés postraumático, la esquizofrenia y la paranoia, el trastorno por somatización, los trastornos de ansiedad y los depresivos, así como otras enfermedades psiquiátricas ligadas a su cultura de origen.³⁶

Respecto al sexo, tradicionalmente **se suicidan más hombres que mujeres** en todo el mundo, exactamente 1.7 hombres por cada mujer. Esta tendencia se invierte en muy pocos países, entre ellos, China y Bangladesh.³⁷ No obstante, esto ha ido cambiando en los últimos años, y **cada vez la diferencia entre sexos es menor.**³⁸ En este trabajo hemos podido comprobar que en Aragón este declive también se está produciendo: en 2018 por cada 3,8 hombres que se suicidaron, se suicidó una mujer; y en 2020 por cada 2,2 hombres, una mujer.

En relación con los grupos de edad, observamos que **el más prevalente**, teniendo en cuenta las tres provincias, **es el de mayores de 79 años**. Los resultados varían si se estudian las provincias individualmente: en Huesca y en Zaragoza, los grupos más prevalentes son el de 60-69 años y el de 50-59, en este orden. No obstante, existe bastante homogeneidad entre todos los grupos establecidos excepto en el de menores de 15 años, que es, claramente, mucho menos prevalente. Es complicado comparar estos datos con los de otras poblaciones, porque los resultados dependen de las características sociodemográficas de la población. Hay que tener en cuenta que **Aragón tiene un índice de envejecimiento alto**³⁹, y es uno de los territorios de Europa con mayor tasa de sobrevejecimiento (proporción de la población más anciana, 85 o más, por cada 100 adultos con 65 o más años).⁴⁰

³⁴ Alvarado R. Salud mental en inmigrantes. Rev Chil Salud Pública. 2008;12 (1): 37-41

³⁵ Navarro N, García L, Cangas AJ. Atribución de factores de riesgo de suicidio en niños y adolescentes en la comunidad inmigrante latina: una muestra del sur de California. Psy, Soc, & Educ. 2015;8 (3):273-285.

³⁶ García-Campayo J, Sanz Carrillo C. Salud mental en inmigrantes: el nuevo desafío. Med Clin (Barc). 2002;118(5):187-91.

³⁷ Bachmann S. Epidemiology of suicide and the psychiatric perspective. Int. J. Environ. Res. Public Health2018,15, 1425. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15071425>

³⁸ Morcillo Moreno L, Saiz Martínez PA, Bousoño García M, Bobes García J. Análisis epidemiológico y manejo de las conductas suicidas. Tratado de Psiquiatría. 801-819. Disponible en: https://psiquiatria.com/tratado/cap_47.pdf

³⁹ Gobierno de Aragón. Indicadores de estructura demográfica. Tabla de informes de indicadores de estructura demográfica. Zaragoza: Instituto aragonés de estadística; 2021 [actualizado 30 enero 2020; 11 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.aragon.es/-/indicadores-de-estructura-demografica>

⁴⁰ Departamento de Política Territorial e Interior. La población (índice de sobrevejecimiento). Gobierno de Aragón; 2012.

La soltería ha sido considerada clásicamente como un factor de riesgo y, por el contrario, tener pareja e hijos, un factor protector. No obstante, tener unas fuertes relaciones personales y contar con una red de apoyo va más allá de estar casado o no. De hecho, algunos estudios epidemiológicos como los realizados en la provincia de Sevilla en 2004 y en la de Cádiz (de 1999 a 2003) mostraron que el estado civil más prevalente en relación con los suicidios fue el de casados.^{41, 42} **En nuestro estudio, por el contrario, la soltería es el estado civil más prevalente, aunque hay que tener en cuenta que se desconoce el estado civil de un 22,33% de los fallecidos**, porque esta información no constaba en los documentos forenses.

El mecanismo de muerte más utilizado en la comunidad fue la precipitación, aunque en las provincias de Huesca y Teruel el más frecuente fue la ahorcadura (que es el método más utilizado a nivel mundial⁴³). Esto podría tener una interpretación lógica: la mayor parte de los suicidios de la provincia de Zaragoza tienen lugar en Zaragoza capital, y allí existen edificios de gran altura. Sin embargo, la mayor parte de los suicidios de las provincias de Huesca y Teruel tienen lugar en el mundo rural, donde clásicamente la ahorcadura ha sido el método más utilizado por su accesibilidad y su alta letalidad. En relación con el sexo, **en el sexo masculino predomina la ahorcadura y en segundo lugar la precipitación; y en el sexo femenino, la precipitación seguida de la intoxicación**. Estos datos coinciden con la tendencia que muestra el Observatorio del Suicidio, con una única diferencia: a nivel estatal, el segundo mecanismo de muerte más utilizado por las mujeres es el ahorcamiento y no la intoxicación. También se han observado características destacables en el análisis del mecanismo según el grupo de edad, ya que en las edades medias (de 40 a 69 años) fue más utilizada la ahorcadura que la precipitación **y en el grupo de edad de los 70 a los 79 años predominaba la sumersión**.

La **causa de muerte inmediata** está directamente relacionada con el mecanismo de muerte utilizado. **La más frecuente en Aragón en 2020 fue el shock asfíctico**, relacionado con la ahorcadura. El registro de todas las causas de muerte de la muestra demostró una gran heterogeneidad. En este trabajo se han unificado algunas de las causas utilizadas, por ejemplo: anoxia anóxica, shock asfíctico y asfixia mecánica se han unificado en shock asfíctico. Una

⁴¹ Miguel L, Lucena J, Heredia F, Rico A, Marín R, Blanco M et al. Estudio epidemiológico del suicidio en Sevilla en 2004. Cuad Med Forense. 2005; 11(39):43-53

⁴² Romero Palanco JL, Gamero Lucas JJ, Martínez García P. Aspectos epidemiológicos del suicidio consumado en la provincia de Cádiz (1999-2003). Cuad Med Forense. 2007 13(47):33-44

⁴³ Ajdacic-Gross V, Weiss MG, Ring M, Hepp U, Bopp M, Gutzwiller F et al. Methods of suicide: international suicide patterns derived from the WHO mortality database. Bulletin of the World Health Organization. 2008; 86 (9):726-732.

propuesta interesante para el futuro sería la unificación de las diferentes causas de muerte entre los médicos forenses con el fin de facilitar el registro.

La estación del año en la que más suicidios hubo a nivel de la comunidad fue en verano, al igual que en la provincia de Zaragoza. No obstante, en Huesca se produjeron más suicidios en invierno y en Teruel en otoño. Como es lógico, la estación coincide con los meses del año: en Aragón fue julio, como en la provincia de Zaragoza; en Huesca fue enero y en Teruel fue noviembre. Múltiples teorías clásicas han tratado de justificar las diferencias observadas entre las estaciones: según Durkheim las estaciones más frías son en las que menos interacción social se establece y, por lo tanto, las que más soledad producen; y para Gabennesch se produciría la teoría de la “promesa rota”, no ver cumplidos los objetivos o las expectativas construidas en primavera (el inicio del ciclo), provocaría frustración al llegar el otoño y el invierno.⁴⁴ Sin embargo, en la actualidad, este es un aspecto controvertido.

El análisis de los días de la semana no muestra diferencias significativas entre ellos. La distribución es muy uniforme con una única excepción, el domingo, día en el que menos suicidios se produjeron. Este dato podría estar relacionado con las creencias religiosas, consideradas elementos protectores en algunos estudios, si se asocian a la práctica religiosa⁴⁵ o bien porque al tratarse de un día festivo, sean más habituales las reuniones familiares este día. Por otra parte, **la franja horaria más frecuente es la matutina** (de las 8 horas a las 16 horas), aunque también destaca la noche (de las 20 horas a las 8 horas). Estos datos coinciden con los de los estudios epidemiológicos ya citados en este trabajo. Estos datos han sido justificados habitualmente por los ritmos circadianos, pero según investigaciones recientes realizados en otros países, el día de la semana y la franja horaria de la muerte, no pueden explicarse únicamente por causas biológicas, sino que tienen que ser valorados a la vez otros aspectos como las condiciones económicas de la población.⁴⁶

En cuanto a la localización del suicidio, lo más frecuente y de manera llamativa es que se produzca en el domicilio de la víctima. En segundo lugar, destaca la llamada “otros” y que incluye diferentes localizaciones no incluidas en las variables como pueden ser una cueva, el interior de un vehículo, en una nave industrial o en un cobertizo. Respecto al lugar, no han sido

⁴⁴ Gabennesch, H. When promises fail: a theory of temporal fluctuations in suicide. *Social Forces*. 1988;67:129-145.

⁴⁵ Antón San Martín JM, Sánchez Guerrero E, Pérez Costilla L, Labajos Manzanares MT, De Diego Otero Y, Benítez Parejo N, et al. Factores de riesgo y protectores en el suicidio. Un estudio de casos y controles mediante la autopsia psicológica. *Anales de psicología*. 2013;29(3):810-815.

⁴⁶ Boo J, Matsubayashi T, Ueda M. Diurnal variation in suicide timing by age and gender: Evidence from Japan across 41 years. *Journal of Affective Disorders*. 2019;243:366-374.

encontrados estudios que traten de explicar que lo más frecuente es que ocurra en el propio hogar, aunque la localización sea abordada de forma común en todos los documentos revisados. Una hipótesis que podría justificar este dato sería que en su domicilio la persona se siente segura y dispone de mayor intimidad para llevar a cabo el acto suicida.

Respecto a **las ocupaciones, los intentos previos de suicidio y los antecedentes psiquiátricos** no pueden realizarse valoraciones epidemiológicas porque la información no ha sido recogida en los documentos médico-forenses revisados. Estas tres variables, es sabido, **son de máxima importancia e imprescindibles a la hora de realizar estrategias de prevención.**

Para finalizar, **la mayor parte de las personas fallecidas por suicidio en Aragón en 2020 dieron negativo en los análisis de tóxicos.** Revisando estos datos por grupos de edad, tan solo en el grupo de los 40 a los 49 años fue más frecuente el consumo simultáneo de varias sustancias tóxicas. Por otra parte, en relación con las cartas, en contra de lo que se podría pensar **solo el 6,80% de los fallecidos por suicidio en Aragón dejaron una nota.** Existe mucha variabilidad en los estudios, pero algunos avalan que es más frecuente en el sexo femenino, si se tienen creencias religiosas y si no existen antecedentes de suicidio. Respecto al contenido de las notas, estos estudios indican que las cartas de las personas jóvenes suelen ser más emotivas y en ellas piden perdón por el acto; y las de los adultos más mayores suelen contener instrucciones.⁴⁷ No obstante, no es posible establecer valoraciones claras respecto a estas dos últimas variables analizadas ya que los resultados de los estudios revisados son muy heterogéneos.

⁴⁷ Bennett AT, Collins KM. Elderly Suicide. Am J Forensic Med Pathol. 2001; 22(2):169-172.

6 CONCLUSIONES

- **PRIMERA:** La tasa de suicidios en Aragón en 2020 fue de 7,75/100.000 habitantes, menor respecto a los dos años previos, excepto en la provincia de Huesca que aumentó respecto al año anterior (11,23/100.000 habitantes). Estos resultados pueden tener relación con la etapa pandémica.
- **SEGUNDA:** Un 14,56% de los fallecidos por suicidio en Aragón en el año 2020 fueron personas migrantes, siendo su tasa 2,7 puntos superior a la de la población no migrante. Con este dato se abre una nueva línea para determinar estrategias de prevención.
- **TERCERA:** El domicilio del fallecido es el lugar elegido en más del 50% de los casos para su consumación.
- **CUARTA:** En el año 2020 un 32,04% de los suicidios fueron llevados a cabo por mujeres, porcentaje muy superior a otros años, lo que obliga a estar expectantes de un posible cambio de tendencia.
- **QUINTA:** La creación del aplicativo WEB por parte del Instituto Nacional de Estadística, que es completado directamente por los médicos forenses, exige y favorece la armonización de los datos de los fallecimientos por suicidio, suponiendo una importante mejoría en la calidad del registro de estos.
- **SEXTA:** La investigación médico-forense de las muertes por suicidio en los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses debería ampliarse en algunos ítems (ocupación, antecedentes, otros intentos, etc.) con una finalidad epidemiológica útil en las estrategias de prevención del suicidio.
- **SÉPTIMA:** El trabajo colaborativo entre la medicina forense y la psiquiatría supone un hito para la creación de una base de datos que proporcione información sobre los suicidios a tiempo real, permitiendo el despliegue rápido y efectivo de los recursos, incluyendo las estrategias de postvención en el entorno de los fallecidos.

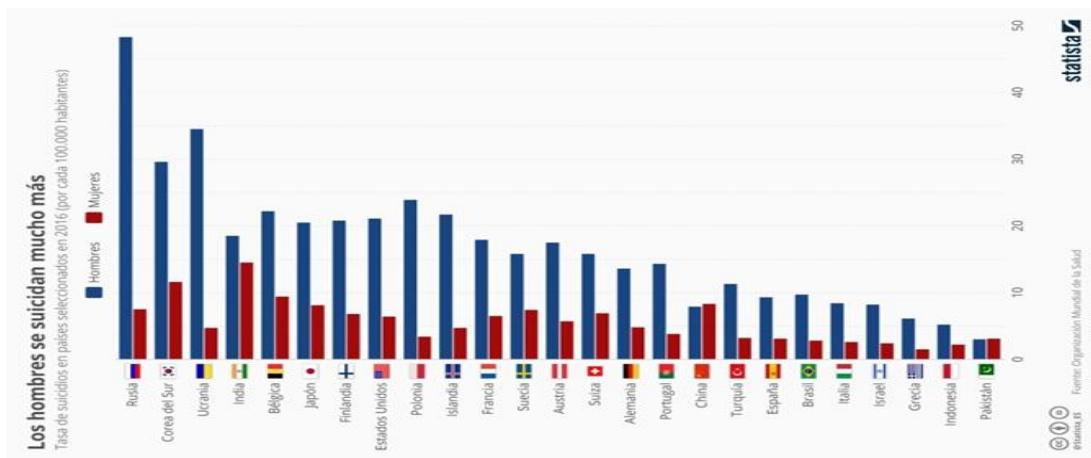
7 BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez Pérez RM. Estudio epidemiológico del suicidio consumado en los partidos judiciales de Balaguer y Cervera, 1960-1990. Lérida: Universidad de Lérida; 2016.
2. Chávez-Hernández AM, Leenaars AA. Edwin S Shneidman y la suicidología moderna. *Salud Mental* 2010;33:355-360
3. Giner Jiménez L, Pérez Solá V. Factores de riesgo. En: Bobes García J, Giner Ubago J, Saiz Ruiz J, editores. *Suicidio y psiquiatría: recomendaciones preventivas y de manejo del comportamiento suicida*. Madrid: Editorial Triacastela; 2011. P. 59-81
4. Suicide in the world. Geneve: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
5. Preventing suicide: A global imperative. Geneve: World Health Organization; 2014 [consultado 20 Enero 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/rcDDY2g>
6. Statista. Statista [Internet]. [Lugar desconocido]: Statista; 2019 [consultado 20 Enero]. Disponible en: <https://es.statista.com/grafico/15388/tasa-de-suicidios-en-paises-seleccionados/>
7. Suicide [Internet]. [cited 2021 Jan 14]. Available from: <https://cutt.ly/ZcDDSOu>
8. OMS [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2015. [Cited 2021 Jan 8]. OMS. Reducir los suicidios en las zonas rurales de la India, limitando el acceso a los plaguicidas. Disponible en: <https://www.who.int/features/2015/india-reducing-suicide/es/>
9. Padron-Monedero A, Noguer-Zambano I, Gómez García T, Sarmiento Suárez R, Bobes J et al. Suicide. The post-COVID era: A time for action. SEP Y SEPB (letter to the editor). Elsevier. 2020;229-231.
10. Plan de acción sobre Salud Mental 2013-2020. Geneve: World Health Organization; 2013 [consultado 7 Feb 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/oha5b>
11. 13º Programa general de trabajo 2019-2023. Geneve: World Health Organization; 2019 [consultado 7 Feb 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/f3gk>
12. European Comission. Eurostat [Internet]. Luxembourg: European Comission; 1953. [acceso 2 de Febrero 2021]. Available in: <https://cutt.ly/ccDS2KA>
13. Real Decreto de 14 de septiembre de 1882 por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal. [Internet]. dic 17, 1882. Disponible en: <https://cutt.ly/hcDS5ml>
14. INEbase [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2017 [citado 2 Febr 2021]. Defunciones según la causa de muerte [Suicidios, resultados nacionales, suicidios por edad y sexo, todas las edades]. Año 2009-2018. Disponible en: tinyurl.com/1b0astoz
15. Fundación Española para la Prevención del Suicidio. Observatorio del Suicidio [Internet]. Madrid: FSME; 2014 [actualizada 2018; acceso 8 enero 2021]. Disponible en: <https://www.fsme.es/observatorio-del-suicidio/>.
16. Cayuela L, et al. Mortalidad por suicidio en España (1984-2018): análisis edad-período-cohorte. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.)*. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.05.010>
17. Santurtún M, García Blanco A. ¿Son concluyentes los estudios epidemiológicos de suicidio en España? *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.)*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.10.001>
18. 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 (Barc.)*. 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsm.2014.01.002>

19. Barbería E, Gispert R, Gallo B, Ribas G, Puig de Fábregas A, Frei-tas A, et al. Mejora de la estadística de mortalidad por suicidio en Tarragona (Cataluña, España) entre 2004 y 2012. *Rev Psi-quiutr Salud Ment.* 2018;11:227---33.
20. Vera-Valera C, Barbería E, Giner L, Xifró A, Suelves JM et al. Aportaciones de la medicina forense en la mejora del conocimiento del suicidio. Elsevier España. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.reml.2019.03.001>
21. Estrategia de prevención del suicidio en Aragón. Documento marco. Aragón: Gobierno de Aragón. 2020 [Consultado 13 Febrero 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/Bveejlv>
22. Prevención y actuación ante conductas suicidas. Navarra: Gobierno de Navarra. 2014 [Consultado 15 Febrero 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/ecDShz2>
23. Prevención del suicidio: un instrumento para docentes y demás personal institucional. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2001. [Consultado 15 Febrero 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66802>
24. Prevención del suicidio: un instrumento para médicos generalistas. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2000. [consultado 15 febrero 2021] Disponible en: <https://cutt.ly/pcDSnLd>
25. Fundación Española para la Prevención del Suicidio. PREVENSUIC [Internet]. Madrid. Disponible en: <https://www.prevensuic.org/sobre-prevensuic/>
26. Gunnell D et al. Suicide risk and prevention during the COVID-19 pandemic. *The Lancet.* Jun 20; 7: 468-71. Epub 2020 Apr 21.
27. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales [Internet]. dic 6, 2018. Disponible en: <https://cutt.ly/ZcDSHhs>
28. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades. 10^a edición. Ginebra: Panamericana; 2020.
29. INEbase [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2021 [citado 9 Mayo 2021]. Defunciones según la causa de muerte. [Resultados provisionales. Avance enero-mayo 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/HbOnUSk>
30. Gobierno de Aragón. Padrón municipal de habitantes. Cifras oficiales de población. Cifras oficiales de población a 1 de enero de 2020. Zaragoza: Instituto aragonés de estadística; 2021 [actualizado 30 enero 2020; 8 mayo 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/pbAhi1Y>
31. Kolves K, Kolves KE, De Leo D. Natural disasters and suicidal behaviours: a systematic literature review. *Journal of Affective Disorders.* 2013;146:1-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2012.07.037>
32. Pridmore S, Ahmadi J, Pridmore W. Suicide of Australians during the Vietnam War. *Australasian Psychiatry.* 2017; 00 (0): 1.3.
33. Fundación Española para la Prevención del Suicidio. Observatorio del Suicidio [Internet]. Madrid: FSME; 2014 [actualizada 2018; acceso 8 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.fsme.es/observatorio-del-suicidio/>
34. Alvarado R. Salud mental en inmigrantes. *Rev Chil Salud Pública.* 2008;12 (1): 37-41
35. Navarro N, García L, Cangas AJ. Atribución de factores de riesgo de suicidio en niños y adolescentes en la comunidad inmigrante latina: una muestra del sur de California. *Psy, Soc, & Educ.* 2015;8 (3):273-285.
36. García-Campayo J, Sanz Carrillo C. Salud mental en inmigrantes: el nuevo desafío. *Med Clin (Barc).* 2002;118(5):187-91.
37. Bachmann S. Epidemiology of suicide and the psychiatric perspective. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018;15, 1425. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15071425>

38. Morcillo Moreno L, Saiz Martínez PA, Bousoño García M, Bobes García J. Análisis epidemiológico y manejo de las conductas suicidas. Tratado de Psiquiatría. 801-819. Disponible en: https://psiquiatria.com/tratado/cap_47.pdf
39. Gobierno de Aragón. Indicadores de estructura demográfica. Tabla de informes de indicadores de estructura demográfica. Zaragoza: Instituto aragonés de estadística; 2021 [actualizado 30 enero 2020; 11 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.aragon.es/-/indicadores-de-estructura-demografica>
40. Departamento de Política Territorial e Interior. La población (índice de sobreenvejecimiento). Gobierno de Aragón; 2012.
41. Miguel L, Lucena J, Heredia F, Rico A, Marín R, Blanco M et al. Estudio epidemiológico del suicidio en Sevilla en 2004. Cuad Med Forense. 2005; 11(39):43-53
42. Romero Palanco JL, Gamero Lucas JJ, Martínez García P. Aspectos epidemiológicos del suicidio consumado en la provincia de Cádiz (1999-2003). Cuad Med Forense. 2007 13(47):33-44
43. Ajdacic-Gross V, Weiss MG, Ring M, Hepp U, Bopp M, Gutzwiller F et al. Methods of suicide: international suicide patterns derived from the WHO mortality database. Bulletin of the World Health Organization. 2008; 86 (9):726-732
44. Gabrennesch, H. When promises fail: a theory of temporal fluctuations in suicide. Social Forces. 1988;67:129-145.
45. Antón San Martín JM, Sánchez Guerrero E, Pérez Costilla L, Labajos Manzanares MT, De Diego Otero Y, Benítez Parejo N, et al. Factores de riesgo y protectores en el suicidio. Un estudio de casos y controles mediante la autopsia psicológica. Anales de psicología. 2013;29(3):810-815.
46. Boo J, Matsubayashi T, Ueda M. Diurnal variation in suicide timing by age and gender: Evidence from Japan across 41 years. Journal of Affective Disorders. 2019;243:366–374.
47. Bennett AT, Collins KM. Elderly Suicide. Am J Forensic Med Pathol. 2001; 22(2):169-172.

ANEXOS



Gráfica 1 – Tasa de suicidios por cada 100.000 habitantes en países seleccionados en 2016, según sexo.

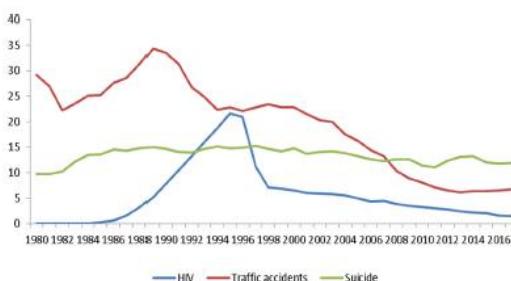
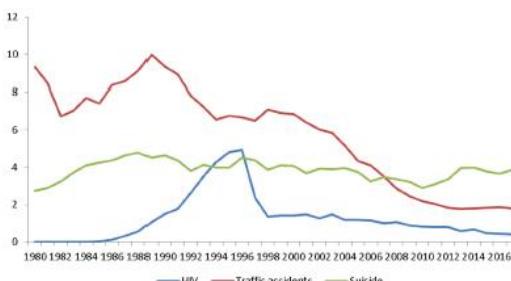
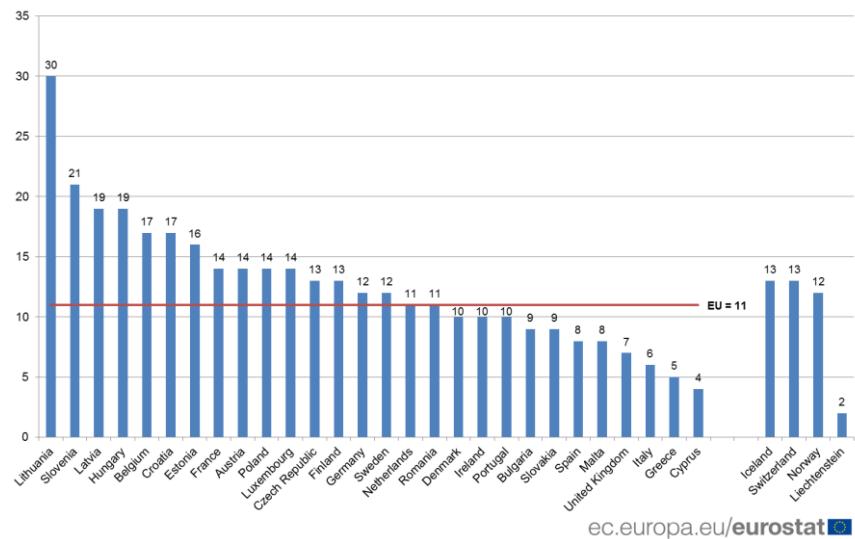


Figure 1 Adjusted mortality rates (per 100,000 person-years) of HIV, traffic accidents and suicide in Spain (1980–2017) for men.



Gráfica 2 - Tasa de mortalidad por accidentes de tráfico, VIH y suicidio (por 100.000 habitantes) en España, de 1980 a 2017.

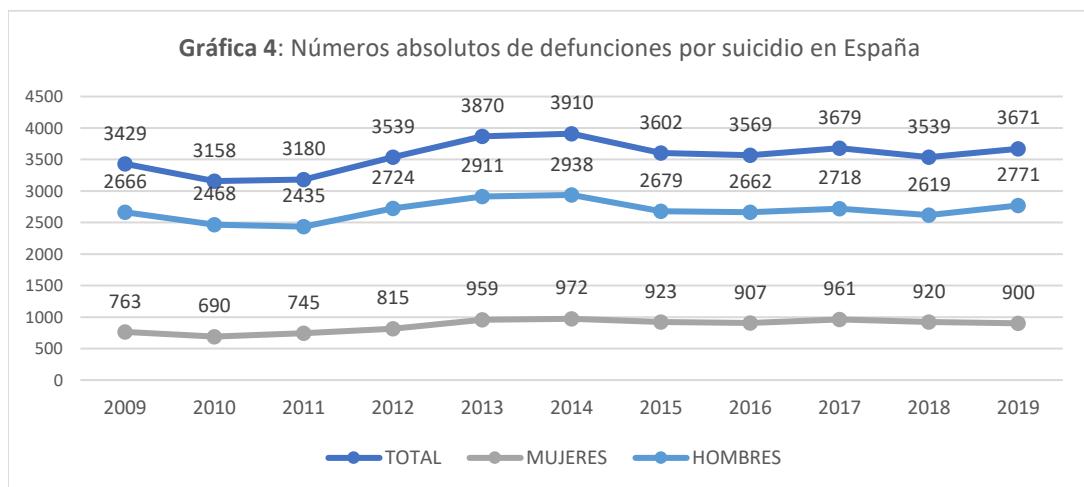
Suicide rate in the EU Member States, 2015
(number of deaths due to suicide per 100 000 inhabitants)



Gráfica 3 - Tasa de mortalidad por suicidio (por 100.000 habitantes) en los países europeos en 2015.

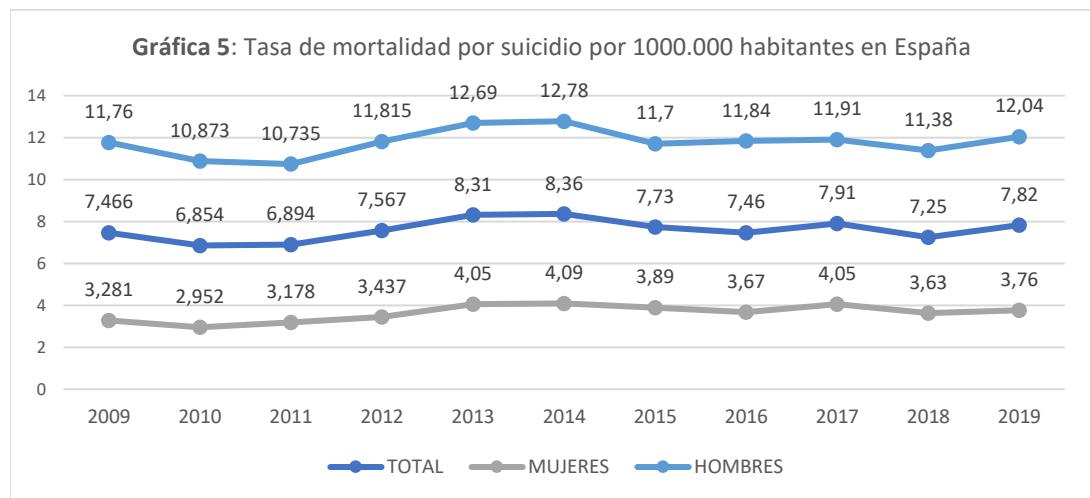
	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
2009	3429	763	2666
2010	3158	690	2468
2011	3180	745	2435
2012	3539	815	2724
2013	3870	959	2911
2014	3910	972	2938
2015	3602	923	2679
2016	3569	907	2662
2017	3679	961	2718
2018	3539	920	2619
2019	3671	900	2771

Tabla 1 - Números absolutos de defunciones por suicidio en España, según el sexo.



	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
2009	7,466	3,281	11,760
2010	6,854	2,952	10,873
2011	6,894	3,178	10,735
2012	7,567	3,437	11,815
2013	8,31	4,05	12,69
2014	8,36	4,09	12,78
2015	7,73	3,89	11,70
2016	7,46	3,67	11,84
2017	7,91	4,05	11,91
2018	7,25	3,63	11,38
2019	7,82	3,76	12,04

Tabla 2 - Tasa de mortalidad por suicidio (por 100.000 habitantes) en España.



	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
2009	114	26	88
2010	95	21	74
2011	89	28	61
2012	99	24	75
2013	98	30	68
2014	116	25	91
2015	131	33	98
2016	113	28	85
2017	100	27	73
2018	120	25	95
2019	121	-	-

Tabla 3 - Números absolutos de defunciones por suicidio en Aragón.

