

Teniendo en cuenta la «suficiente madurez» de los/las menores, no parece que la modificación de esta ley evite un duro camino de discriminación hasta bien entrada la adolescencia; más aún si se debe cumplir la condición de «situación estable de transexualidad», arbitraria y sin definición avalada por la comunidad científica. El término «estable», según la Real Academia Española<sup>8</sup>, cuenta con tres acepciones y en ninguna se señala un límite temporal. Entonces, ¿durante cuánto tiempo una condición debe presentarse de manera mantenida para que sea considerada como estable? y ¿cuánto tiempo debe transcurrir para tener derecho a registrar una identidad afectivo-sexual?

Las Administraciones públicas, en un Estado democrático y plural como España, deberían ser capaces de asegurar el libre desarrollo de la personalidad de los/las menores conforme a la identidad autopercebida, evitando situaciones de sufrimiento e indefensión, en lugar de marginar sexualidades disidentes de la cisheteronormatividad. Visibilizar estas y otras situaciones de discriminación e injusticia, con gran impacto en la salud de las personas, constituye una de las funciones de la salud pública para evitar las inequidades en salud desde una perspectiva de diversidad afectivo-sexual<sup>9</sup>.

### Contribuciones de autoría

Las cinco personas firmantes han concebido y redactado la carta, han aprobado su versión final y son responsables de ella.

### Agradecimientos

A Concepción Tomás Aznar, cuya luz siempre nos guía e inspira.

### Financiación

Ninguna.

### Conflicto de intereses

Ninguno.

### Bibliografía

1. Tribunal Constitucional.;1; Gabinete de prensa. Nota informativa N.º 93/2019. (Consultado el 26/7/2019.) Disponible en: [https://www.tribunalconstitucional.es/NotasDePrensaDocumentos/NP\\_2019\\_093/NOTA%20INFORMATIVA%20N%20C%20BA%2093-2019.pdf](https://www.tribunalconstitucional.es/NotasDePrensaDocumentos/NP_2019_093/NOTA%20INFORMATIVA%20N%20C%20BA%2093-2019.pdf)

2. Ley 3/2007, de 15 de Mar, reguladora de la rectificación registral de la mención relativa al sexo de las personas. (Consultado el 26/7/2019.) Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-5585-consolidado.pdf>
3. Constitución Española. Título I. De los derechos y deberes fundamentales. Artículo 10.1. (Consultado el 26/7/2019.) Disponible en: <http://www.congreso.es/consti/constitucion/indice/titulos/articulos.jsp?ini=10&fin=55&tipo=2>
4. Constitución Española. Capítulo segundo. Derechos y libertades. Sección 1a. De los derechos fundamentales y de las libertades públicas. Artículo 18.1. (Consultado el 26/7/2019.) Disponible en: <http://www.congreso.es/consti/constitucion/indice/titulos/articulos.jsp?ini=18&tipo=2>
5. Gil-Borrelli CC, Velasco C, Iniesta C, et al. Hacia una salud pública con orgullo: equidad en la salud en las personas lesbianas, gais, bisexuales y trans en España. *Gac Sanit.* 2017;31:175-7.
6. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. (Consultado el 26/7/2019.) Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2002/11/15/pdfs/A40126-40132.pdf>
7. Blasco Igual MC. El consentimiento informado del menor de edad en materia sanitaria. *Rev Bio y Der.* 2015;35:32-42.
8. Diccionario de la Real Academia Española. (Consultado el 26/7/2019.) Disponible en: <https://dle.rae.es/?id=GikXRGw>
9. Gil-Borrelli CC, Obón B, Velasco C, et al. Terapias de conversión en España: entre la LGTB-fobia y la iatrogenia. *Gac Sanit.* 2019 Sep-Oct;33:495. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.04.003>. Epub 2019 Jun 14.

Blanca Obón-Azuara<sup>a,b,\*</sup>, Isabel Gutiérrez-Cía<sup>b,c</sup>,  
Cynthia Vergara Maldonado<sup>b,d</sup>, Víctor Solano-Sainz<sup>b,e</sup>  
y Ángel Gasch-Gallén<sup>b,f</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Clínico Universitario de Zaragoza, España

<sup>b</sup> Grupo Interdisciplinar Independiente de Estudios de Género Aragón (GRIEGA), Zaragoza, España

<sup>c</sup> Dirección Médica, Hospital Clínico Universitario de Zaragoza, España

<sup>d</sup> Académica del Instituto de Salud Sexual y Reproductiva, Universidad Austral de Chile

<sup>e</sup> Asesoría jurídica de ADAS, Servicio de Atención a la Diversidad Afectivo-Sexual de Towanda, colectivo LGTBQI de Aragón

<sup>f</sup> Departamento de Fisiatría y Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [blankaobona@hotmail.com](mailto:blankaobona@hotmail.com) (B. Obón-Azuara).

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.08.005>

0213-9111/ © 2019 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Mortalidad relacionada con características sociodemográficas y tierra cultivada de los municipios andaluces



### Mortality related to sociodemographic characteristics and cultivated land of Andalusian municipalities

Sr. Director:

El envío de esta carta está motivado por querer dar difusión a datos de un estudio realizado y también para señalar el papel importante que pueden tener los estudios ecológicos ante la imposibilidad o la dificultad de realizar estudios más complejos y costosos. Al existir en nuestro entorno una carencia de información sobre consumo alimentario comparable por entidades locales (municipios, comarcas o provincias), el estudio geográfico comparado de las superficie de tierra cultivada con olivos (hectáreas/habitantes) puede aportar información de interés por distintos

motivos: 1) permitir una clasificación sencilla de los municipios según el nivel de abundancia de este cultivo tradicional; 2) la anterior clasificación de municipios propicia el poder poner en relación y estudiar distintas variables poblacionales (morbimortalidad, consumo alimentario, sociodemográficas...) en muestras representativas de los mismos según la superficie cultivada; 3) Andalucía produce casi la mitad del aceite de oliva mundial, pero pese a ello no se ha evaluado el posible impacto en la salud de las diferencias en su consumo alimentario entre zonas geográficas; y 4) el cambio acelerado de los patrones alimentarios, sobre todo en las personas más jóvenes, está haciendo peligrar el mantenimiento de los buenos hábitos e incluso la extensión de los cultivos tradicionales, por lo que urge señalar evidencias y beneficios reconocidos de la llamada dieta mediterránea con el aceite de oliva como componente destacado<sup>1-4</sup>.

Nos hubiese gustado mostrar toda la información de este estudio con más detalle, pero solo ha sido posible en este formato de carta. El estudio ecológico, que presentamos aquí de forma resumida, ana-

**Tabla 1**

Datos de los municipios clasificados según la superficie de olivar por 1000 habitantes (variables sociodemográficas y de mortalidad). Los datos se presentan como mediana de los valores en la distribución global y distribuciones según el subgrupo de municipios

| Variables  | Global             | Municipios con superficie olivarera elevada | Municipios con superficie olivarera intermedia | Municipios con superficie olivarera baja | p <sup>a</sup> |
|--|--------------------|---|--|--|----------------|
|  | (n = 408)          | (n = 136)                                   | (n = 136)                                      | (n = 136)                                |                |
| <i>Tasas de mortalidad ajustadas en 45-84 años, medias anuales por 10.000 habitantes (periodo 2011-2015)</i>       |                    |   |  |  |                |
| Mortalidad por cardiopatía isquémica (hombres)   | 16,7 (14,4-19,7)   | 15,4 (13,8-18,2)                            | 18,2 (15-20,6)                                 | 17,2 (14,8-20,6)                         | <0,001         |
| Mortalidad por cardiopatía isquémica (mujeres)   | 8,8 (7,3-10,5)     | 8,1 (6,6-9,4)                               | 9,3 (7,3-11,1)                                 | 9,3 (7,6-11,5)                           | <0,001         |
| Mortalidad por cáncer de pulmón (hombres)  | 15,4 (13,1-18,6)   | 14,2 (12,4-16,3)                            | 15,9 (13,6-19,3)                               | 17 (13,7-19,4)                           | <0,001         |
| Mortalidad por cáncer de pulmón (mujeres)  | 2 (1,7-2,4)        | 1,7 (1,5-2,1)                               | 2 (1,7-2,3)                                    | 2,4 (2,1-2,8)                            | <0,001         |
| Mortalidad por cáncer de mama (mujeres)  | 4,1 (3,5-4,7)      | 3,6 (3,2-4)                                 | 4,2 (3,7-4,7)                                  | 4,6 (3,9-5,2)                            | <0,001         |
| Mortalidad por enfermedad cerebrovascular (hombres)  | 11 (9,4-13)        | 10,5 (9,1-11,8)                             | 11,7 (9,5-14,2)                                | 11,2 (6,7-13,4)                          | <0,001         |
| Mortalidad por enfermedad cerebrovascular (mujeres)  | 8,9 (7,5-10,8)     | 8,5 (7-10)                                  | 9 (7,4-10,8)                                   | 9,4 (7,8-11,4)                           | 0,003          |
| Mortalidad por cáncer de colon, recto y ano (hombres)  | 7,3 (6,4-8,3)      | 7 (6,1-8)                                   | 7,4 (6,5-8,6)                                  | 7,3 (6,5-8,4)                            | 0,058          |
| Mortalidad por cáncer de colon, recto y ano (mujeres)  | 3,5 (3,1-4)        | 3,4 (3-3,9)                                 | 3,5 (3,1-4)                                    | 3,8 (3,2-4,2)                            | 0,004          |
| Mortalidad «resumen» (cardiopatía isquémica más cáncer de pulmón [mujeres y hombres] más cáncer de mama [mujeres]) | 47,6 (41,5-54,6)   | 42,4 (38,7-48,9)                            | 50,2 (42,8-56,4)                               | 50,7 (44,8-57,5)                         | <0,001         |
| <i>Indicadores-datos demográficos y de uso del territorio de los municipios</i>                                    |                    |   |  |  |                |
| Población total, n.º habitantes (padrón 2013)  | 5446 (3263-11195)  | 4252 (2909-7088)                            | 4597 (2953-8454)                               | 8700 (5016-17994)                        | <0,001         |
| Edad media (años) ambos sexos (2013)   | 40,5 (38,4-42,5)   | 41,6 (40,5-42,6)                            | 40,7 (39,1-42,8)                               | 38,4 (36,8-40,4)                         | <0,001         |
| Evolución población entre 1996 y 2014 (población estable = 100) (un dato faltante)                                 | 105,8 (96-123,3)   | 99,3 (91,8-105,2)                           | 104 (93,9-116,1)                               | 129,1 (112-160,7)                        | <0,001         |
| Altitud (m) sobre el nivel del mar (2013)  | 377 (141-633)      | 545 (404-696)                               | 317,5 (156,5-597,5)                            | 140,5 (54-428)                           | <0,001         |
| Porcentaje consumo eléctrico agricultura (2013) (21 datos faltantes)   | 3,6 (1,3-11,1)     | 5,1 (1,7-11,1)                              | 3,8 (1,6-12,3)                                 | 2,8 (0,8-9,7)                            | 0,0504         |
| Tasa tractores y remolques por 1000 habitantes (2013)  | 11,9 (7,3-17,5)    | 12,3 (8,5-17,4)                             | 13 (7,9-17)                                    | 10,1 (6,3-18,9)                          | 0,254          |
| Tasa trabajadores eventuales agrarios subsidio por 1000 habitantes (2013) (dos datos faltantes)                    | 28,1 (7,9-57,4)    | 51,5 (30,6-73,2)                            | 33,3 (13,3-56,8)                               | 5,5 (1,3-17,5)                           | <0,001         |
| Tasa n.º titulares IBI rústico por 1000 habitantes (2013)  | 239 (121,1-464,5)  | 420 (282,2-635,5)                           | 211,5 (131,2-461,2)                            | 121,6 (51,6-246)                         | <0,001         |
| Tasa personas paradas por 1000 habitantes (2013)   | 105,3 (61,5-132,1) | 83,4 (68,3-102,7)                           | 112,8 (87,1-137,4)                             | 125,9 (103,6-145,5)                      | <0,001         |
| Renta neta (€) anual declarada por habitante (2013)  | 4037 (3450-4687)   | 3821 (3350-4404)                            | 3953 (3373-4507)                               | 4432 (3687-5601)                         | <0,001         |
| Superficie frutales (Ha) por 1000 habitantes (2013) (31 datos faltantes)   | 13,5 (2,8-73)      | 6,7 (1,9-23,9)                              | 26,6 (2,5-143,1)                               | 20,2 (4,8-72,3)                          | <0,001         |
| Proporción (%) de superficie olivarera respecto al total del municipio (2013)                                      | 13,2 (2,8-43,4)    | 51,9 (31,9-71,9)                            | 11,7 (5,2-27,8)                                | 1,9 (0,5-4,6)                            |                |
| Superficie olivarera (Ha) por 1000 habitantes (2013)   | 197,3 (34,4-732,6) | 1038 (732,6-1575)                           | 197,3 (117,7-330,3)                            | 12,1 (2,7-34,4)                          |                |

<sup>a</sup> Para analizar la diferencia en las distribuciones entre los tres subgrupos de municipios: test no paramétricos de Kruskal-Wallis.

Los datos en cada variable son presentados como mediana o percentil 50 (percentil 25-percentil 75) de los valores en la distribución global y distribuciones según subgrupo de los municipios.

lizó información sobre 408 municipios andaluces de entre 2000 y 50.000 habitantes. Se calcularon las tasas de mortalidad ajustadas por edad entre 2011 y 2015. Se realizó la comparación y se analizaron las diferencias de las tasas de mortalidad y de otras variables sociodemográficas en tres grupos de municipios clasificados según la superficie de olivar existente. Por último, se elaboró un modelo de regresión lineal analizando la mortalidad en relación con distintas variables (usos de la tierra, paro, renta declarada, altitud del municipio y evolución poblacional).

Se utilizaron registros de mortalidad (Atlas Interactivo de Mortalidad de Andalucía; <https://www.demap.es/es/productos/aima>) y estadísticas sociodemográficas de los municipios de Andalucía (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía; <http://www.ieca.junta-andalucia.es>).

Como resultados principales se observó que, al comparar los municipios según la superficie (baja, media o elevada) de olivos (tabla 1), hubo diferencias significativas y una tendencia descendente en las tasas de mortalidad por tumores de mama y pulmón, así como por cardiopatías isquémicas. El modelo lineal estimado ( $R^2 = 0,38$ ), con la mortalidad «resumen» (mama más pulmón y cardiopatías) como variable dependiente, incluyó finalmente cuatro variables predictoras: altitud, tasa de desempleo, tasa de superficie olivarera y renta declarada en cada municipio.

Como conclusión, aunque conscientes de las limitaciones de los estudios ecológicos y de las carencias en datos sobre el consumo alimentario diferenciado por municipios, identificamos las cuatro variables anteriores relacionadas con la mortalidad de forma significativa. Sería recomendable realizar más estudios ecológicos<sup>5</sup> y desarrollar el estudio geográfico comparativo de consumo de

alimentos. Mientras tanto, el análisis de superficies de tierra cultivadas es una aproximación posible.

### Contribuciones de autoría

El único autor ha realizado la concepción y el diseño, la recogida de datos y su análisis e interpretación, y la escritura de la carta, y se hace responsable de que todos los aspectos que integran el manuscrito han sido revisados, con la finalidad de ser expuestos con la máxima precisión e integridad. En la revisión ha contado con el apoyo de las personas que se citan en el apartado de agradecimientos, pero no se ha excluido a nadie que cumpla los criterios de autoría.

### Agradecimientos

A todas las personas que participan y hacen posible la información contenida en los registros de mortalidad y en las bases estadísticas de Andalucía, con nuestro reconocimiento a la Escuela Andaluza de Salud Pública y al Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía por la importante tarea de difusión y facilitación de estudios relacionados. A Vicente David Canto, María Teresa León Espinosa, Carlos Moreno y Andrés Muñoz, que nos animaron y apoyaron mucho en la resolución de cuestiones y la revisión del trabajo.

### Financiación

Ninguna.

**Conflictos de intereses**

Ninguno.

**Bibliografía**

1. Menotti A, Puddu P. Systematic review. How the Seven Countries Study contributed to the definition and development of the Mediterranean diet concept: a 50-year journey. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2015;25:245–52.
2. Tunstall-Pedoe H, Kuulasmaa K, Mahonen M, et al. Contribution of trends in survival and coronary-event rates to changes in coronary heart disease mortality: 10-year results from 37 Who Monica Project Populations Monitoring trends and determinants in cardiovascular disease. *Lancet.* 1999;353:1547–57.
3. Leonardis A. Virgin olive oil: production, composition, uses and benefits for man. New York: Nova Science Publishers; 2014.
4. Vareiro D, Bach-Faig A, Quintana B, et al. Availability of Mediterranean and non-Mediterranean foods during the last four decades: comparison of several geographical areas. *Public Health Nutr.* 2009;12:1667–75.
5. Caselli G, Cerbara L, Heins F, et al. What impact do contextual variables have on the changing geography of mortality in Italy? *Eur J Popul.* 2003;19:339–73.

Juan Limón Mora

*Servicios Centrales del Servicio Andaluz de Salud, Sevilla, España*

*Correo electrónico: [juan.limon.mora@juntadeandalucia.es](mailto:juan.limon.mora@juntadeandalucia.es)*

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.08.003>

0213-9111/ © 2019 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).