

Original

# Estudio MESGI50: descripción de una cohorte sobre la madurez y el envejecimiento satisfactorio



Josep María Corominas Barnadas<sup>a</sup>, Secundino López-Pousa<sup>b</sup>, Joan Vilalta-Franch<sup>b,c</sup>,  
Laia Calvó-Perxas<sup>b</sup>, Dolors Juvinyà Canal<sup>d</sup> y Josep Garre-Olmo<sup>b,c,\*</sup>

<sup>a</sup> Organisme de Salut Pública de la Diputació de Girona (Dipsalut), Girona, España

<sup>b</sup> Grupo de Investigación sobre Envejecimiento, Discapacidad y Salud, Institut d'Investigació Biomèdica de Girona [IDIGBI]–Institut d'Assistència Sanitària de Girona, Girona, España

<sup>c</sup> Departament de Ciències Mèdiques, Universitat de Girona, Girona, España

<sup>d</sup> Facultat d'Infermeria, Universitat de Girona, Girona, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 7 de marzo de 2016

Aceptado el 12 de julio de 2016

On-line el 24 de octubre de 2016

### Palabras clave:

Mediana edad  
Envejecimiento  
Estudios de cohortes  
Encuesta de salud  
Estado de salud  
Jubilación  
España

### Keywords:

Middle-aged  
Ageing  
Cohort studies  
Health surveys  
Health status  
Retirement  
Spain

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir las principales características demográficas, de salud y socioeconómicas de los participantes en el Estudio sobre la Madurez y el Envejecimiento Satisfactorio en Girona (estudio MESGI50). **Métodos:** Estudio epidemiológico poblacional vinculado a la *Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe* (SHARE). La población de referencia fueron los habitantes de la provincia de Girona de 50 y más años de edad. Se utilizó un muestreo probabilístico por conglomerados bietápico estratificado según el número de habitantes y el grado de envejecimiento de la población.

**Resultados:** Se seleccionaron aleatoriamente 28 municipios según su tipo (demográficamente envejecidos o jóvenes) y estratificados según el número de habitantes. La tasa de respuesta fue del 65%, con una media de 1,7 sujetos elegibles por hogar y una muestra final de 2065 hogares y 3331 participantes. El efecto del diseño fue de 1,27. El 52,9% eran mujeres y la media de edad era de 66,9 años (desviación estándar: 11,5). La salud autorreferida, la fuerza de agarre manual, la limitación en las actividades de la vida diaria y la sintomatología depresiva aumentaron con la edad y de forma más acusada en las mujeres. Se observaron diferencias en el consumo de alcohol y en los patrones de alimentación según el ámbito de residencia.

**Conclusiones:** Las características demográficas, de salud y socioeconómicas durante el proceso de envejecimiento son distintas según los grupos de edad, el sexo y el ámbito de residencia.

© 2016 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/>).

## MESGI50 study: description of a cohort on Maturity and Satisfactory Ageing

### ABSTRACT

**Objective:** To describe the demographic, health and socio-economic characteristics of the participants in the Study on Maturity and Satisfactory Ageing in Girona (MESGI50 study).

**Methods:** Population-based Study linked to the Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe (SHARE). The reference population was the inhabitants of the province of Girona (Spain) aged 50 and over. A probabilistic two-stage stratified cluster sampling according to the number of inhabitants and the degree of ageing of the population was used.

**Results:** Twenty-eight municipalities were randomly selected according to their type (demographically aged or young), and then stratified by the population size. The response rate was 65% with a mean of 1.7 eligible individuals per household and a final sample of 2,065 households and 3,331 participants. The design effect was 1.27. 52.9% were women and the mean age was 66.9 years (SD = 11.5). The self-rated health status, hand grip strength, restriction in daily life activities and depressive symptomatology increased with age and more markedly in women. There were differences in alcohol consumption and eating patterns depending on the area of residence.

**Conclusions:** The demographic, health and socio-economic characteristics during the ageing process differ depending on age group, gender, and area of residence.

© 2016 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La población mundial está envejeciendo debido al incremento de la esperanza de vida y a la disminución de la fecundidad. En el mundo, durante los últimos 50 años se ha triplicado el número de personas mayores de 60 años y se estima que volverá a triplicarse

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [josep.garre@ias.scs.es](mailto:josep.garre@ias.scs.es) (J. Garre-Olmo).

durante los próximos 50 años. De los 901 millones de personas mayores de 60 años en el año 2015, se pasará a 2,1 billones en el año 2050, lo que representa un incremento del 10% al 25% sobre el total de la población mundial<sup>1</sup>.

El interés de la Comisión Europea por obtener indicadores del proceso de envejecimiento en Europa propició el desarrollo, en el año 2002, del estudio *Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe* (SHARE)<sup>2</sup>. El estudio SHARE fue diseñado a partir de la experiencia derivada del *Health and Retirement Study* (HRS)<sup>3</sup> y del *English Longitudinal Study of Ageing* (ELSA)<sup>4</sup>, y fue armonizado con estos estudios para facilitar las comparaciones. Durante el periodo 2004–2013 se han llevado a cabo cinco olas, se han incorporado 19 países y se ha entrevistado a cerca de 90.000 habitantes de 50 y más años de edad y sus parejas<sup>5</sup>.

La provincia de Girona es la segunda provincia catalana con mayor densidad de población. En una superficie de 5905 km<sup>2</sup> hay 221 municipios heterogéneos en términos del grado de envejecimiento demográfico, con un rango entre el 8,5% y el 33,6% de habitantes de 65 y más años de edad. En el año 2011, el Organismo de Salud Pública de la Diputación de Girona (Dipsalut) impulsó el desarrollo de un estudio para conocer las características de la población de edad avanzada en su área de influencia. Tras una revisión sistemática de los estudios sobre envejecimiento y una evaluación de los beneficios y riesgos de diseñar un estudio independiente, se consideró pertinente aprovechar la experiencia y la logística operativa del estudio SHARE. En el año 2013 se llevó a cabo la primera ola del estudio SHARE en la provincia de Girona, que se denominó *Estudio sobre la Madurez y el Envejecimiento Saludable en Girona* (estudio MESGI50) y que fue diseñado con el objetivo de caracterizar el proceso de envejecimiento según las características demográficas de los municipios de la provincia. El fundamento teórico para este objetivo está basado en el enfoque del *aging in place* («envejecer en

casa» o «envejecer en el lugar»)<sup>6</sup>, que hace referencia a la dimensión espacial del envejecimiento, esto es, a que el entorno donde se envejece condiciona dicho proceso. La creciente investigación a partir de los años 1990 en este ámbito indica que el entorno (físico y social) tiene consecuencias sobre el estado de salud y el grado de participación social de las personas de edad avanzada<sup>7,8</sup>.

Este trabajo describe las principales características demográficas, de salud y socioeconómicas de las personas de 50 o más años de edad participantes en el estudio MESGI50.

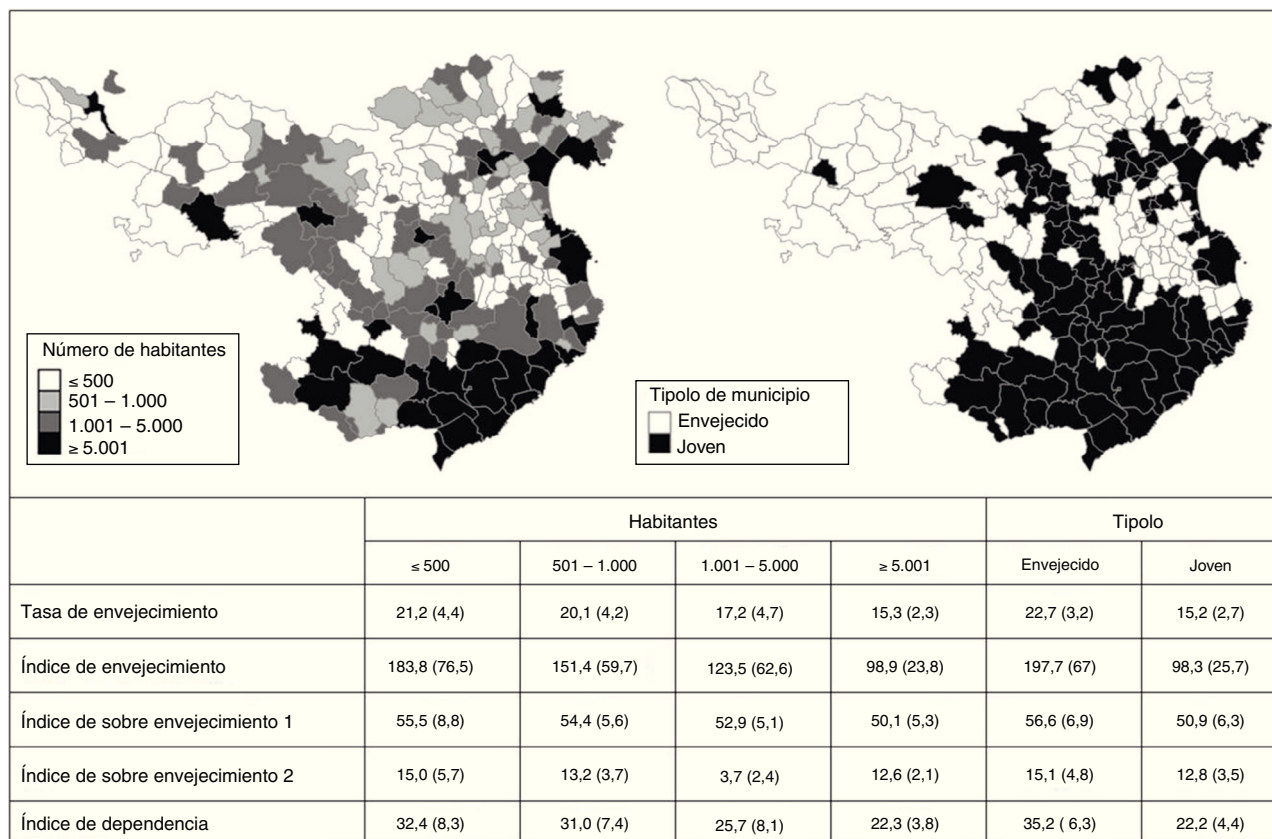
## Métodos

### Diseño

Estudio epidemiológico poblacional de tipo descriptivo y observacional.

### Población y procedimiento de muestreo

La población de referencia fue la correspondiente a los habitantes de la provincia de Girona de 50 y más años de edad, de acuerdo con los datos del padrón municipal para el año 2012. Se utilizó un muestreo probabilístico por conglomerados bietápico estratificado según el número de habitantes y el grado de envejecimiento de la población de los municipios. La clasificación de los municipios según su grado de envejecimiento se realizó mediante un análisis de conglomerados bietápico utilizando indicadores demográficos básicos. El proceso de estratificación se realizó de forma proporcional al peso de la población de referencia en los estratos. Las unidades muestrales de primera etapa fueron los municipios y las unidades muestrales de segunda etapa fueron los habitantes inscritos en el padrón, que se seleccionaron de forma aleatoria. En la [figura 1](#) se



**Figura 1.** Distribución de los municipios de la provincia de Girona según el número de habitantes y el tipo de municipio, e indicadores demográficos de envejecimiento (año 2012).

muestran el mapa con la distribución de los municipios según el número de habitantes y el mapa con la clasificación de acuerdo con su grado de envejecimiento. Se realizó una selección aleatoria de 28 municipios según su tipo y estratificados por el número de habitantes: ocho municipios envejecidos hasta 1000 habitantes, tres municipios envejecidos entre 1001 y 5000 habitantes, seis municipios jóvenes hasta 1000 habitantes, tres municipios jóvenes entre 1001 y 5000 habitantes, y ocho municipios con más de 5000 habitantes. La selección de los candidatos se hizo aleatoriamente a partir de los datos del padrón municipal correspondiente al año 2012, hasta obtener una muestra de 6000 habitantes de los municipios participantes. La muestra fue dividida en lotes que fueron incorporándose progresivamente hasta alcanzar el tamaño muestral predeterminado de 2000 hogares y 3200 individuos. Los criterios de inclusión fueron haber nacido en el año 1962 o antes y estar empadronado y residir de forma habitual en el municipio. Estar en prisión u hospitalizado, residir en un centro geriátrico, la presencia de barreras idiomáticas o un cambio de domicilio con dirección desconocida fueron criterios de exclusión. De acuerdo con los criterios del estudio SHARE, se incluyeron en el estudio las parejas de todos los participantes que residían en el mismo domicilio (para más información pueden consultarse los manuales metodológicos de SHARE<sup>9</sup>).

### Instrumentos

El cuestionario de SHARE para la ola 5 incluyó 19 módulos temáticos: 12 módulos individuales (demografía, salud física, conductas de riesgo, función cognitiva, salud mental, servicios de salud, empleo y pensiones, soporte social, actividades, expectativas, fuerza de agarre manual determinada mediante dinamómetro Smedley calibrado<sup>10</sup>, y fuerza y resistencia de las extremidades inferiores<sup>11</sup>), seis módulos domiciliarios (familia, transferencias financieras, vivienda, ingresos, consumo, bienes) y un módulo de observaciones del entrevistador. Se utilizó una versión bilingüe del cuestionario; la versión en castellano fue la misma que se utilizó para el resto de España y la versión en catalán fue traducida de la versión original inglesa y cotejada con la versión en castellano para garantizar la correspondencia semántica entre ambas versiones<sup>12,13</sup>. Todas las traducciones de la versión original en inglés del cuestionario de la ola 5 de SHARE han sido revisadas y certificadas por una empresa especializada. El proyecto SHARE ha sido aprobado por el comité ético de la Max-Planck-Society for the Advancement of Science.

### Procedimiento

A los habitantes seleccionados se les envió una carta a su domicilio en la que se informaba sobre los objetivos del estudio y se solicitaba su participación. Se adjuntó un tríptico con información detallada sobre los procedimientos del estudio y un número telefónico gratuito en el cual podían solicitar más información. El trabajo de campo consistió en una entrevista domiciliar realizada por entrevistadores profesionales. Todos los entrevistadores asistieron a un curso formativo 2 semanas antes del inicio del trabajo de campo. El contenido y el material utilizado para la formación fueron los mismos, traducidos y adaptados, en todos los países participantes. Los responsables de la formación de los entrevistadores asistieron a una formación de formadores específica con el objetivo de armonizar los procedimientos de contacto, la realización de la entrevista y la codificación y transmisión de los datos. Las entrevistas se realizaron en un formato de entrevista personal asistida por ordenador con el *software* Blaise<sup>14</sup>. El trabajo de campo de la muestra de Girona lo realizaron, entre el 19 de febrero y el 21 de noviembre de 2013, 65 entrevistadores (52,3% mujeres) con una media de edad de 41,0 años (desviación estándar [DE]:

10,8), 13,4 años de escolaridad (DE: 2,3) y 6,9 años de experiencia como entrevistadores (DE: 5,9). Con el objetivo de garantizar la calidad de las entrevistas se realizó una supervisión telefónica a una muestra aleatoria de 1201 personas entrevistadas (38,6%), en la cual se detectaron nueve entrevistas con incidencias (0,7%), que fueron eliminadas de la base de datos final.

### Análisis estadístico

Los datos corresponden a la primera versión de la base de datos publicada de la ola 5 de SHARE<sup>15</sup>. La descripción de las características demográficas, de salud y sociales de los participantes se realizó utilizando medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas según su distribución, y mediante medidas de frecuencia absoluta y relativa para las variables ordinales y cualitativas. Las estimaciones de los parámetros se hicieron utilizando las ponderaciones individuales calculadas para los datos de la muestra participante en la ola 5 de SHARE (específicas por país y calibradas para grupos de edad, sexo y área regional), tomando como población de referencia la descrita en Eurostat<sup>15</sup>. El efecto del diseño específico para la muestra de diseño complejo de MESGI50 fue de 1,27. El procesamiento y el análisis de los datos se llevaron a cabo con el programa estadístico STATA 12.0.

### Resultados

La muestra se estableció en 4017 candidatos, de los cuales se contactó con 3903 (97,1%). La tasa de respuesta de los hogares fue del 65,0%, con una media de sujetos elegibles de 1,7 por hogar, resultando en una muestra final de 2065 hogares y 3311 participantes. De acuerdo con la distribución territorial, 1875 participantes provenían de municipios de más de 5000 habitantes, 726 participantes de municipios envejecidos y 710 participantes de municipios jóvenes.

El 52,9% eran mujeres, la media de edad era de 66,9 años (DE: 11,5; rango: 25-102) y el 97,7% tenían 50 o más años de edad. Los 77 participantes menores de 50 años eran parejas de los candidatos y se han excluido de los análisis posteriores. En la [tabla 1](#) se detallan

**Tabla 1**

Características sociodemográficas de los participantes en el estudio MESGI50 (provincia de Girona, 2013), estratificadas por sexo

	Hombres	Mujeres
Edad (años), media (DE) <sup>a</sup>	67,3 (10,6)	68,0 (11,8)
Grupos de edad, % <sup>a</sup>		
50-64 años	46,7	43,4
65-74 años	24,9	25,1
75 y más años	28,4	31,4
Escolaridad, %		
Baja	72,7	82,0
Media	14,9	8,0
Alta	12,4	10,0
Estado civil, % <sup>b</sup>		
Casado/a o viviendo en pareja	85,8	75,0
Separado/a o divorciado/a	5,5	3,1
Soltero/a	5,2	3,3
Viudo/a	3,5	18,6
Padre/madre vivo/s, % <sup>a</sup>	25,5	24,2
Número de hijos, media (DE)	2,3 (1,6)	2,3 (1,6)
Desde su nacimiento hasta los 15 años de edad, la situación financiera de su familia era, %		
Excelente	4,8	5,7
Sobre la media	57,4	55,0
Pobre	36,3	38,3
Variada	1,5	1,1

<sup>a</sup> Cuatro valores perdidos.

<sup>b</sup> Seis valores perdidos.

**Tabla 2**  
Salud física, conductas de riesgo, alimentación, utilización de recursos sanitarios y discapacidad en actividades de la vida diaria, estratificadas por grupos de edad y sexo, en los participantes en el estudio MESGI50 (provincia de Girona, 2013)

	50-64 años		65-74 años		75 y más años	
	Hombres (n = 707)	Mujeres (n = 769)	Hombres (n = 414)	Mujeres (n = 405)	Hombres (n = 427)	Mujeres (n = 502)
Salud autorreferida (categoría «muy buena»), %	23,5	24,7	19,1	13,2	7,2	5,4
Enfermedad cardiaca, % <sup>a</sup>	8,8	13,2	11,9	14,6	10,1	10,7
Hipertensión arterial, % <sup>a</sup>	35,1	38,9	36,1	40,5	39,4	44,0
Diabetes, % <sup>a</sup>	15,5	19,2	16,1	17,7	16,8	13,5
Fuerza de agarre, media (DE) <sup>b</sup>	41,5 (8,7)	25,5 (6,0)	37,7 (7,9)	22,0 (6,0)	29,1 (8,3)	17,1 (5,5)
Fuerza y resistencia extremidades inferiores, media (DE) <sup>c</sup>	10,4 (4,8)	10,9 (4,1)	11,6 (5,5)	13,1 (5,3)	14,0 (7,6)	15,2 (5,2)
Dos o más enfermedades crónicas, % <sup>d</sup>	27,2	32,8	53,9	53,8	62,5	73,0
Consumo de tabaco actual, %	56,9	26,7	62,7	11,0	52,2	3,6
Consumo de alcohol $\geq 3$ UBE/día, %	13,5	7,4	10,5	6,3	5,8	1,1
Consumo diario de frutas y verduras, %	57,8	69,5	70,2	76,0	64,6	67,9
Consumo de legumbres/huevos 3-6 veces a la semana, %	50,3	54,0	53,1	54,2	54,4	54,5
Consumo diario de leche y derivados frescos, %	72,3	80,4	73,1	75,4	74,7	78,0
Consumo de carne/pescado <3 veces por semana, %	15,7	14,3	12,9	16,1	11,7	15,3
Número de noches hospitalizado en 12 meses, media (DE) <sup>e</sup>	8,3 (12,1)	10,3 (13,4)	13,4 (9,2)	8,2 (10,8)	9,7 (15,1)	20,4 (27,0)
Limitación de actividades instrumentales de la vida diaria (1 o más), % <sup>f</sup>	2,2	6,5	9,6	14,4	33,2	41,8

DE: desviación estándar; UBE: unidad de bebida estándar.

<sup>a</sup> Seis valores perdidos.

<sup>b</sup> 458 valores perdidos.

<sup>c</sup> 1098 valores perdidos.

<sup>d</sup> Ocho valores perdidos.

<sup>e</sup> Siete valores perdidos.

<sup>f</sup> Ocho valores perdidos.

las características sociodemográficas y se observan las diferencias por sexo en el grado de escolaridad (ji al cuadrado: 21,1; gl: 2;  $p < 0,001$ ) y en el estado civil (ji al cuadrado: 155,6; gl: 3;  $p < 0,001$ ). La [tabla 2](#) incluye información sobre salud física, conductas de riesgo, alimentación, utilización de recursos sanitarios y discapacidad en actividades de la vida diaria, estratificada por grupos de edad y sexo. Las mujeres presentaron una peor salud autorreferida, sobre todo en el grupo de 75 y más años de edad (ji al cuadrado: 7,8; gl: 4;  $p < 0,011$ ), una diferencia media de 14 kg (DE: 15,1) en la fuerza de agarre manual ( $p < 0,001$ ), menor consumo de tabaco (*odds ratio*

[OR]: 0,14; intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 0,12-0,17) y de alcohol (OR: 0,35; IC95%: 0,27-0,47) y mayor frecuencia de limitación en las actividades instrumentales de la vida diaria (OR: 1,55; IC95%: 1,28-1,89).

Las características de salud mental, función cognitiva y actitudes ante la vida se muestran en la [tabla 3](#). La depresión fue más frecuente en las mujeres (OR: 2,04; IC95%: 1,7-2,4), se observó una pérdida media del recuerdo de 2,0 palabras (DE: 4,2) en la tarea de memoria inmediata entre los grupos de 50-64 años y de 75 y más años ( $p < 0,001$ ), y hubo diferencias en las expectativas vitales

**Tabla 3**  
Función cognitiva, salud mental y actitudes ante la vida, estratificadas por grupos de edad y sexo, de los participantes en el estudio MESGI50 (provincia de Girona, 2013)

	50-64 años		65-74 años		75 y más años	
	Hombres (n = 707)	Mujeres (n = 769)	Hombres (n = 414)	Mujeres (n = 405)	Hombres (n = 427)	Mujeres (n = 502)
Depresión (EURO-D), % <sup>a</sup>	14,5	29,9	19,1	33,9	30,6	48,5
Ansiedad ( <i>Hopkins Symptom Checklist-5</i> , rango 0-5), media (DE) <sup>b</sup>	1,8 (0,6)	2,0 (0,7)	1,7 (0,6)	2,1 (0,7)	2,3 (0,8)	2,5 (0,8)
Soledad ( <i>R-UCLA Loneliness Scale</i> , rango 3-9), media (DE) <sup>c</sup>	3,3 (1,0)	3,6 (1,2)	3,2 (0,7)	3,7 (1,1)	3,4 (1,1)	3,9 (1,4)
Memoria inmediata (rango 0-10), media (DE) <sup>d</sup>	4,8 (1,9)	4,9 (1,7)	4,3 (1,7)	4,1 (1,6)	2,8 (1,9)	2,6 (1,8)
Memoria diferida (rango 0-10), media (DE) <sup>e</sup>	3,3 (1,9)	3,4 (1,9)	3,0 (1,7)	2,7 (1,7)	1,6 (1,5)	1,3 (1,5)
Satisfacción con la vida (rango 0-10), media (DE) <sup>f</sup>	7,5 (1,5)	7,3 (1,5)	7,5 (1,7)	7,2 (1,4)	7,2 (1,3)	6,7 (1,9)
Piensa a menudo que su edad le impide hacer lo que le gustaría, % <sup>g</sup>	6,8	7,1	10,6	9,7	27,8	31,7
Se siente a menudo excluido de lo que pasa a su alrededor, % <sup>h</sup>	2,1	2,9	1,5	0,6	4,9	9,2
Piensa que sus responsabilidades familiares le impiden hacer lo que le gustaría, % <sup>i</sup>	5,1	11,6	6,7	4,0	1,9	8,3
Piensa que la falta de dinero le impide hacer lo que le gustaría, % <sup>j</sup>	19,2	19,1	17,5	15,7	10,0	13,0
Espera a menudo con ilusión cada día, % <sup>k</sup>	57,7	60,3	56,4	47,7	35,2	27,9
Piensa a menudo que su vida tiene sentido, % <sup>l</sup>	65,4	64,3	62,8	54,6	41,0	32,1

DE: desviación estándar.

<sup>a</sup> 184 valores perdidos.

<sup>b</sup> 154 valores perdidos.

<sup>c</sup> 136 valores perdidos.

<sup>d</sup> 174 valores perdidos.

<sup>e</sup> 171 valores perdidos.

<sup>f</sup> 10 valores perdidos.

<sup>g</sup> 157 valores perdidos.

<sup>h</sup> 163 valores perdidos.

<sup>i</sup> 155 valores perdidos.

<sup>j</sup> 156 valores perdidos.

<sup>k</sup> 167 valores perdidos.

<sup>l</sup> 181 valores perdidos.

**Tabla 4**

Situación laboral y económica, estratificadas por grupos de edad y sexo, de los participantes en el estudio MESGI50 (provincia de Girona, 2013)

	50-64 años		65-74 años		75 y más años	
	Hombres (n = 707)	Mujeres (n = 769)	Hombres (n = 414)	Mujeres (n = 405)	Hombres (n = 427)	Mujeres (n = 502)
<i>Situación laboral, %<sup>a</sup></i>						
Trabaja	64,6	52,5	7,7	3,0	0,9	1,5
Paro	14,2	10,4	–	–	–	–
Jubilación	14,2	8,2	87,6	62,1	97,7	59,8
Otros	7,0	28,9	4,7	34,9	1,4	38,7
<i>Teniendo en cuenta su renta mensual, llega a fin de mes con gran dificultad, %<sup>b</sup></i>	14,3	6,3	7,0	7,0	2,8	7,7
<i>En los últimos 12 meses ha pasado frío por ahorrar en calefacción debido a dificultades económicas, %<sup>c</sup></i>	12,9	10,3	6,2	12,8	6,7	4,2
<i>En los últimos 12 meses no ha comprado ropa nueva debido a dificultades económicas, %<sup>d</sup></i>	19,0	22,4	16,0	18,4	14,8	16,1

<sup>a</sup> 36 valores perdidos.<sup>b</sup> n = 2041.<sup>c</sup> n = 1824.<sup>d</sup> n = 1813.

según los grupos de edad. La situación laboral y económica (tabla 4), así como la red social y la participación comunitaria, mostraron diferencias entre los grupos de edad y según el sexo (tabla 5).

La comparación entre los habitantes de las dos categorías de municipios mostró numerosas diferencias. Respecto al estado de salud, los municipios envejecidos tenían mayor frecuencia de habitantes que calificaban como excelente su estado de salud (6,7% frente a 4,9% en la categoría de 50 a 64 años [ $p < 0,001$ ] y 6,5% frente a 2,2% en la categoría de 65 a 74 años [ $p < 0,001$ ]), menor frecuencia de habitantes con antecedentes de enfermedad cardiaca en la categoría de 65 a 74 años (7,7% frente a 13,9%;  $p < 0,001$ ), menor frecuencia de diabetes en la categoría de 50 a 64 años (13,0% frente a 20,2%;  $p < 0,001$ ), y menor número de habitantes con dos o más enfermedades crónicas en la categoría de 65 a 74 años (44,4 frente a 56,1;  $p < 0,001$ ). Asimismo, presentaban una mayor frecuencia de consumo diario de alcohol en la categoría de 50 a 64 años (13,7 frente a 9,1%;  $p < 0,001$ ) y mayor consumo semanal de legumbres/huevos

(76,8% frente a 54,7%;  $p < 0,001$ ) y de carne/pescado (92,5% frente a 84,4%;  $p < 0,001$ ) en todas las categorías de edad. Aunque no se identificaron diferencias en la función cognitiva ni en las variables de salud mental, sí hubo diferencias respecto a las actitudes ante la vida. Se observó que, en comparación con los municipios viejos, los habitantes de los municipios jóvenes, en la categoría de 65 a 74 años, perciben que sus responsabilidades familiares (55,2% frente a 42,9%;  $p < 0,001$ ) y la falta de dinero (51,6% frente a 39,1%;  $p < 0,001$ ) les impiden (a veces o a menudo) hacer lo que les gustaría.

## Discusión

El presente trabajo describe las principales características demográficas, de salud y socioeconómicas de los participantes en el estudio MESGI50. Los resultados muestran diferencias en distintos ámbitos según el sexo, los grupos de edad y el ámbito de residencia. Por ejemplo, respecto al estado de salud, se observan

**Tabla 5**

Red social, participación comunitaria y área de residencia, estratificadas por grupos de edad y sexo, de los participantes en el estudio MESGI50 (provincia de Girona, 2013)

	50-64 años		65-74 años		75 y más años	
	Hombres (n = 707)	Mujeres (n = 769)	Hombres (n = 414)	Mujeres (n = 405)	Hombres (n = 427)	Mujeres (n = 502)
<i>Durante los últimos 12 meses... %</i>						
ha recibido ayuda en tareas de cuidado personal o domésticas <sup>a</sup>	7,9	8,2	4,2	8,4	16,1	29,6
ha prestado ayuda en tareas de cuidado personal o domésticas <sup>a</sup>	12,1	18,3	14,0	9,8	6,7	2,7
ha recibido ayuda financiera igual o superior a 250€ <sup>b</sup>	4,5	3,6	1,8	0,9	2,0	8,4
ha prestado ayuda financiera igual o superior a 250€ <sup>c</sup>	15,3	14,9	22,9	10,4	6,0	7,4
ha realizado actividades de voluntariado o beneficencia <sup>d</sup>	5,1	8,6	9,1	5,3	4,1	2,4
ha asistido regularmente a un club deportivo o social <sup>d</sup>	18,5	12,8	14,0	10,2	11,0	4,2
<i>Considera que... %</i>						
la delincuencia/vandalismo son problemas de su barrio o área residencial <sup>e</sup>	16,0	22,1	13,1	20,9	19,5	24,2
su barrio o área residencial se mantiene limpio <sup>f</sup>	90,7	85,0	86,7	85,3	85,9	93,0
si tuviera problemas, vecinos de su barrio/área residencial le ayudarían <sup>g</sup>	83,4	89,9	86,7	93,3	91,5	94,7
<i>En su barrio o área residencial es difícil el acceso... %</i>						
a una tienda de comestibles o supermercado <sup>h</sup>	11,1	17,9	13,0	6,0	12,8	23,1
al centro de atención primaria <sup>i</sup>	15,4	19,4	17,0	10,8	18,8	28,2
a una farmacia <sup>j</sup>	10,3	14,2	10,4	8,4	13,6	22,1

<sup>a</sup> n = 2061.<sup>b</sup> n = 2058.<sup>c</sup> n = 2057.<sup>d</sup> 58 valores perdidos.<sup>e</sup> n = 1810.<sup>f</sup> n = 1813.<sup>g</sup> n = 1782.<sup>h</sup> n = 1808.<sup>i</sup> n = 1814.<sup>j</sup> n = 1815.

diferencias en la salud autorreferida entre hombres y mujeres, que se acentúan para los grupos de edad avanzada; la fuerza de agarre manual es menor en las mujeres y decrece con la edad; hay diferencias en el consumo de tabaco y alcohol entre hombres y mujeres; y las limitaciones en las actividades de la vida diaria presentan un patrón ascendente con la edad. Los patrones de consumo de alcohol y alimentarios son distintos según el tipo de municipio de residencia. Asimismo, los síntomas de depresión son más frecuentes en las mujeres y aumentan con la edad en ambos sexos; la capacidad mnésica decrece con la edad; y las expectativas y actitudes vitales son distintas según los grupos de edad. La situación laboral, así como las interacciones con la red social y la participación comunitaria, presentan diferencias según los grupos de edad. Estas diferencias por grupos de edad y sexo son similares a las reportadas en otros estudios similares<sup>3,4,16</sup>.

La salud autorreferida es un indicador del estado de salud general utilizado en las encuestas de salud, por su sencillez y alta capacidad predictiva de morbilidad<sup>17</sup>. En la cohorte MESGI50, el 12% calificaron como malo su estado de salud en 2013, un valor inferior al obtenido para ese mismo año por el *China Health Retirement Longitudinal Study* (CHRLS) (20%), el *Korean Longitudinal Study* (20%) y la muestra estatal de SHARE en España (15%), aunque muy por encima de los obtenidos en el HRS (7%), el ELSA (8%) o la muestra danesa de SHARE (5%)<sup>18</sup>. Estas diferencias, además de mostrar desigualdades en el estado de salud de las poblaciones correspondientes, también son un reflejo de divergencias culturales respecto a las categorías normativas de salud<sup>19</sup>. Los valores promedio obtenidos de la fuerza de agarre para los distintos grupos de edad y sexo en la cohorte MESGI50 concuerdan con los percentiles 50 de un reciente estudio normativo llevado a cabo en el Reino Unido<sup>20</sup>. La medida de la fuerza de agarre manual es considerada como un sencillo y económico método de estratificación del riesgo de enfermedad cardiovascular, así como del riesgo de mortalidad cardiovascular y por cualquier causa<sup>21</sup>. Las diferencias en el consumo de alcohol por sexo y ámbito de residencia son congruentes con las detectadas según el sexo y el contexto social en estudios previos realizados con la cohorte de SHARE<sup>22</sup>. La frecuencia de población libre de limitaciones para las actividades instrumentales de la vida diaria disminuye con la edad y globalmente fue del 90%, porcentaje superior al observado en el CHRLS (82%) y ligeramente inferior al de otras poblaciones occidentales donde oscila entre el 91% para el HRS y el 95% para la muestra danesa de SHARE<sup>18</sup>. El mayor consumo de alcohol en el grupo de 50-64 años de edad en municipios envejecidos indica que las características demográficas y los factores económicos distintos según el área geográfica pueden influir en el comportamiento respecto al consumo de alcohol. En este sentido, la ubicación geográfica, que determina la disponibilidad de alcohol y las normas de comportamiento aceptables para beber, se ha descrito como un factor importante para establecer el riesgo de problemas relacionados con el alcohol de una persona<sup>23</sup>. Las diferencias respecto al consumo semanal de algunos grupos de alimentos según el tipo de municipio pueden explicarse por factores contextuales relacionados con la dieta. El consumo de alimentos se asocia con su disponibilidad, calidad, precio y comercialización, pero también con un conjunto de determinantes contextuales y culturales facilitadores<sup>24</sup>. La prevalencia de síntomas de depresión aumentó con la edad, siendo mayor en las mujeres y con una prevalencia global del 28,6% para la muestra de MESGI50, que fue ligeramente inferior que para el conjunto de los participantes de SHARE entrevistados en 2013 (30,4%)<sup>25</sup>. La diferencia media de 1,8 palabras en el rendimiento de la memoria inmediata entre los grupos de 50-64 años y 75-84 años de edad es similar a la observada en el CHRLS (1,3), el ELSA (1,4), el HRS (1,9) y la muestra danesa de SHARE (1,5)<sup>18</sup>. Las expectativas vitales, relacionadas con el sentido de coherencia, tienen una fuerte asociación con el grado de discapacidad funcional, el estado de salud mental, el bienestar personal

y el nivel educativo<sup>26</sup>. Los resultados indican una percepción más desfavorable según aumenta la edad, que se acentúa en las mujeres de 75 y más años de edad respecto a los hombres.

La principal limitación de la cohorte de MESGI50, similar a la del conjunto de cohortes incluidas en el proyecto SHARE, estriba en su grado de representatividad y en su incapacidad de generalizar los resultados debido a un sesgo de participación. Aunque la tasa de respuesta de los hogares de MESGI50 alcanzó el 65% y fue la más alta de las muestras de refresco de SHARE para la ola 5<sup>27</sup>, es una tasa de participación que limita su validez externa. El estudio MESGI50 es la primera cohorte no representativa de un país dentro del consorcio SHARE, y su limitación en términos geográficos es una fortaleza para ampliar el número de variables sobre los determinantes clínicos y biológicos del proceso de envejecimiento. En concreto, el primer seguimiento longitudinal, realizado entre el 1 de febrero y el 30 de noviembre de 2015, de forma concurrente con la sexta ola del proyecto SHARE y siguiendo idéntica metodología y protocolos, alcanzó una tasa de retención del 80% y se solicitó a los participantes su autorización para vincular los datos de la entrevista domiciliaria con información de la historia clínica electrónica.

El estudio MESGI50 fue diseñado con el objetivo de permitir un análisis del proceso de envejecimiento según las características demográficas del entorno. La vinculación con el proyecto SHARE permite la comparación respecto al conjunto de España y a otros países europeos. Los datos están disponibles para su utilización por parte de la comunidad científica a coste cero y pueden descargarse tras un registro en la página web del proyecto SHARE<sup>28</sup>.

#### Editora responsable del artículo

M<sup>a</sup> José López.

#### Declaración de transparencia

El/la autor/a principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a GACETA SANITARIA, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

#### ¿Qué se sabe sobre el tema?

Los estudios multidisciplinares sobre el proceso de envejecimiento en España son escasos. El impacto sobre el proceso de envejecimiento que tiene el ámbito geográfico de residencia ha sido poco estudiado. Las comparaciones internacionales entre estudios poblacionales sobre el envejecimiento ponen de manifiesto notables diferencias según el país de residencia.

#### ¿Que añade el estudio realizado a la literatura?

El estudio MESGI50 es una cohorte poblacional de 3311 participantes representativa de la provincia de Girona, vinculada al estudio europeo SHARE, y los datos están disponibles para su utilización por parte de la comunidad científica. El análisis de las características demográficas, de salud y socioeconómicas pone de manifiesto que, en un territorio geográfico limitado como la provincia de Girona, además de las diferencias ya conocidas según los grupos de edad y sexo, existen diferencias en el proceso de envejecimiento según el ámbito de residencia.

## Contribuciones de autoría

J. Garre-Olmo diseñó el artículo, analizó los datos y redactó una primera versión del manuscrito. J.M. Corominas Barnadas, S. López-Pousa, J. Vilalta-Franch, L. Calvo-Perxas y D. Juvinyà Canal participaron en la interpretación de los resultados, realizaron una importante revisión crítica aportando contribuciones intelectuales significativas y aprobaron la versión final para su publicación.

## Agradecimientos

Los autores agradecen a todas las personas que forman parte de la cohorte del estudio MESGI50 su desinteresada y altruista participación. Los autores también desean agradecer los comentarios recibidos por parte de los evaluadores anónimos y del comité editorial de GACETA SANITARIA, que han contribuido a mejorar el manuscrito.

## Financiación

El Estudio sobre la Madurez y el Envejecimiento Satisfactorio en Girona (estudio MESGI50) ha sido financiado por el Organismo de Salud Pública de la Diputación de Girona (Dip-salut, N° Exp. 2013/315). Este artículo utiliza datos de SHARE Wave 5 release 1.0.0, versión de 31 de marzo de 2015 (DOI: 10.6103/SHARE.w5.100). La recogida de datos de SHARE ha sido financiada principalmente por la Comisión Europea a través del Quinto Programa Marco (proyecto QLK6-CT-2001-00360 del programa temático Quality of Life), del Sexto Programa Marco (proyectos SHARE-I3, RII-CT-2006-062193, COMPARE, CIT5-CT-2005-028857 y SHARELIFE, CIT4-CT-2006-028812) y a través del Séptimo Programa Marco (SHARE-PREP, N° 211909, SHARE-LEAP, N° 227822 y SHARE M4, N° 261982). Ha recibido financiación adicional del U.S. National Institute on Aging (U01 AG09740-13S2, P01 AG005842, P01 AG08291, P30 AG12815, R21 AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG BSR06-11 y OGHA 04-064) y del Ministerio de Educación e Investigación de Alemania. Asimismo, ha recibido financiación adicional de diversas organizaciones gubernamentales de los países participantes en SHARE (véase [www.share-project.org](http://www.share-project.org) para la lista completa de las instituciones financiadoras).

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World population prospects: the 2015 revision, key findings and advance tables. 2015: Working Paper No. ESA/P/WP.241.
- European Commission Fifth RTD Framework Programme (1998-2002) - Specific programme for research, technological development and demonstration on Quality of life and management of living resources, 1998-2002. Project reference: QLK6-CT-2001-00360 Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). (Consultado el 15/11/2015.) Disponible en: [http://cordis.europa.eu/project/rcn/60432\\_en.html](http://cordis.europa.eu/project/rcn/60432_en.html)
- Sonnega A, Faul JD, Ofstedal MB, et al. Cohort profile: the Health and Retirement Study (HRS). *Int J Epidemiol.* 2014;43:576–85.
- Steptoe A, Breeze E, Banks J, et al. Cohort profile: the English longitudinal study of ageing. *Int J Epidemiol.* 2013;42:1640–8.
- Börsch-Supan A, Brandt M, Hunkler C, et al. Data resource profile: the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *Int J Epidemiol.* 2013;42:992–1001.
- Callahan JJ, editor. *Aging in place.* Amityville, NY: Baywood; 1993.
- Cagney KA, Cornwell EY. Neighborhoods and health in later life: the intersection of biology and community. *Annu Rev Gerontol Geriatr.* 2010;30:323–48.
- Andrews GJ, Cutchin M, McCracken K, et al. Geographical gerontology: the constitution of a discipline. *Soc Sci Med.* 2007;65:151–68.
- Malter F, Börsch-Supan A, editores. *SHARE Wave 5: Innovations & Methodology.* (Consultado el 01/04/2015.) Disponible en: <http://www.share-project.org/fileadmin/pdf.documentation/Method.vol5.31March2015.pdf>
- Smedley's Hand Dynamometer, Scandidact, Oldenvej 45, and 3490 Kvistgard, Denmark.
- Guralnik JM, Simonsick EM, Ferrucci L, et al. A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *J Gerontol.* 1994;49:M85–94.
- Wave 5 Questionnaire. Catalan version. (Consultado el 01/08/2015.) Disponible en: <http://www.share-project.org/fileadmin/pdf.questionnaire.wave.5/ES.catalan.5.4.10.pdf>
- Wave 5 Questionnaire. Spanish version. (Consultado el 01/08/2015.) Disponible en: <http://www.share-project.org/fileadmin/pdf.questionnaire.wave.5/ES.spanish.5.4.10.pdf>
- Statistics Netherlands Blaise survey software for professionals. (Consultado el 4/9/2015.) Disponible en: <http://www.blaise.com/products/general-information>
- Börsch-Supan A. Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) Wave 5. Release version: 1.0.0. SHARE-ERIC. Dataset. 2005. DOI: 10.6103/SHARE.w5.100.
- Zhao Y, Hu Y, Smith JP, et al. Cohort profile: the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS). *Int J Epidemiol.* 2014;43:61–8.
- Moreno X, Huerta M, Albala C. Autopercepción de salud general y mortalidad en adultos. *Gac Sanit.* 2014;28:246–52.
- Gateway to Global Aging Data. (Consultado el 20/6/2016.) Disponible en: <https://www.g2aging.org/>
- Jylhä M, Guralnik JM, Ferrucci L, et al. Is self-rated health comparable across cultures and genders? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 1998;53:S144–52.
- Dodds RM, Syddall HE, Cooper R, et al. Grip strength across the life course: normative data from twelve British studies. *PLoS One.* 2014;9:e113637.
- Leong DP, Teo KK, Rangarajan S, et al. Prognostic value of grip strength: findings from the Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) study. *Lancet.* 2015;386:266–73.
- Bosque-Prous M, Espelt A, Borrell C, et al. Gender differences in hazardous drinking among middle-aged in Europe: the role of social context and women's empowerment. *Eur J Public Health.* 2015;25:698–705.
- Dixon MA, Chartier KG. Alcohol use patterns among urban and rural residents: demographic and social influences. *Alcohol Res.* 2016;38:69–77.
- Black C, Moon G, Baird J. Dietary inequalities: what is the evidence for the effect of the neighbourhood food environment. *Health Place.* 2014;27:229–42.
- Portellano-Ortiz C, Garre-Olmo J, Calvo-Perxas L, et al. Symptoms of depression and associated factors in persons aged 50 and over in Europe and Israel: analysis of data from the SHARE project. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2016 [Epub ahead of print] <http://dx.doi.org/10.1002/gps.4467>
- Giglio RE, Rodríguez-Blázquez C, de Pedro-Cuesta J, et al. Sense of coherence and health of community-dwelling older adults in Spain. *Int Psychogeriatr.* 2015;27:621–8.
- SHARE Compliance Profiles–Wave 5. (Consultado el 21/6/2016.) Disponible en: <http://www.share-project.org/fileadmin/pdf.documentation/SHARE.Wave5-ComplianceProfiles.v11.pdf>
- SHARE data access and documentation. (Consultado el 12/10/2015.) Disponible en: <http://www.share-project.org/data-access-documentation/research-data-center-data-access.html>