

**ORIGINAL**Recibido: 1 de febrero de 2016  
Aceptado: 5 de febrero de 2016  
Publicado: 10 de febrero 2016

## CARACTERÍSTICAS DE LOS INGRESOS HOSPITALARIOS DE LAS PERSONAS SIN HOGAR EN SEVILLA

Sebastián Tornero Patricio (1), Alberto Fernández Ajuria (2) y Liliana Charris Castro (3).

(1) Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

(2) Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada.

(3) Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

La investigación de este trabajo ha sido realizada durante la XXX Edición del Máster de Salud Pública y Gestión Sanitaria de la Escuela Andaluza de Salud Pública (Granada) por el autor principal, no habiendo recibido ninguna beca o ayuda para ello. Los tres autores de este trabajo han contribuido sustancialmente en el diseño, análisis e interpretación del estudio. Los datos fueron obtenidos y procesados por el autor principal. La redacción del documento ha sido realizada por el autor principal con la colaboración del resto de autores, los cuáles han revisado críticamente el contenido del mismo realizando importantes sugerencias de mejora. Todos los autores han discutido y aprobado la versión final del manuscrito.

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés en la realización de este trabajo.

### RESUMEN

**Fundamentos:** Las personas sin hogar presentan una mayor morbilidad y mortalidad que las que sí lo tienen. Este hecho no ha sido investigado suficientemente en España desde la perspectiva de la atención hospitalaria. El objetivo fue conocer las características de las hospitalizaciones de las personas sin hogar en dos hospitales de Sevilla.

**Métodos:** Estudio observacional de 103.802 hospitalizaciones correspondientes a 71.756 personas ingresadas en los Hospitales Virgen del Rocío y Macarena (2013 y 2014) analizadas en función de si las personas ingresadas tenían o no hogar. Se realizó análisis bivariante mediante  $\chi^2$  y t-Student y análisis multivariante con modelos de regresión logística binomial.

**Resultados:** 163 (0,16%) de las hospitalizaciones correspondieron a personas sin hogar y 103.639 (99,84%) a personas con hogar. La edad media de ingreso de las personas sin hogar fue de 48 años, siendo el 76,5% hombres. La mortalidad intrahospitalaria se produjo a una edad media de 23 años menor que la de las personas con hogar ( $p=0,009$ ). El 92% de sus ingresos fueron urgentes ( $p<0,001$ ) y el 10,0% tuvieron altas voluntarias/fugas ( $p<0,001$ ). La estancia media en las personas sin hogar fue 4,8 días mayor ( $p=0,001$ ) y sus principales motivos de ingreso fueron enfermedades mentales (27,0%), infecciosas (19,6%) y respiratorias (18,4%). El 83,7% de estas personas presentaron enfermedad mental como comorbilidad y el 77,6% consumía alguna droga, alcohol o tabaco.

**Conclusiones:** Las características de las hospitalizaciones de las personas sin hogar que ingresan en los dos hospitales con mayor actividad asistencial de Sevilla son distintas a las de las personas con hogar. Las personas sin hogar ingresan y fallecen a menor edad. Tanto su patrón de morbilidad como las características de sus hospitalizaciones reflejan su estado vulnerable de salud.

**Palabras clave:** Personas sin hogar. Ingresos hospitalarios. Mortalidad. Morbilidad. Alta hospitalaria. Estancia hospitalaria. Consumo de bebidas alcohólicas. Uso de tabaco. Psicotrópicos. Infección. Tuberculosis. VIH. España.

### Correspondencia

Sebastián Tornero Patricio  
Av. Manuel Siurot, s/n  
41013 Sevilla.  
sebastornero@yahoo.es

### ABSTRACT

#### Characteristics of Hospitalizations of Homeless Persons in Seville, Spain

**Background:** It is well known from studies in different countries that homeless persons have a higher morbidity and mortality. This fact has not been sufficiently investigated in Spain from the perspective of hospital care. The aim was to determine the characteristics of hospital admissions of homeless persons in Seville.

**Methods:** Observational study of 103,802 hospital admissions of 71,756 patients admitted in the Hospitals "Virgen del Rocío" and "Virgen Macarena" (Seville), in 2013 and 2014. Bivariate analysis were performed using  $\chi^2$  and t-Student tests and multivariate analysis using binomial logistic regression model.

**Results:** 0.16% ( $n=163$ ) of admissions were homeless persons and 99.84% ( $n=103,639$ ) were not. The mean age at admission in homeless patients was 48 years and 76.5% of them were men. Hospital deaths of homeless patients occurred being 23 years younger ( $p=0.009$ ). 92% of hospital admissions came from emergency departments ( $p<0.001$ ) and 10.0% of their discharges were against medical advice ( $p<0.001$ ). The average length of stay was 4.8 days longer in homeless persons ( $p=0.001$ ) and the most frequent diagnoses on admission were mental (27.0%), infectious (19.6%) and respiratory diseases (18.4%). Mental disorders were present on 83.7% of homeless patients as secondary diagnose and 77.6% referred drugs consumption.

**Conclusions:** Hospital admissions characteristics of homeless persons were particularly different. Homeless patients were hospitalized and died at a younger age than non-homeless patients. The morbidity and mortality of homeless persons reflect their vulnerable health condition.

**Key words:** Homeless persons. Hospitals. Mortality. Morbidity. Patient discharge. Length of stay. Alcohol Drinking. Tobacco use. Psychotropic drugs. Infection. Tuberculosis. HIV. Spain.

Cita sugerida: Tornero Patricio S, Fernández Ajuria A, Charris Castro L. Características de los ingresos hospitalarios de las personas sin hogar en Sevilla. Rev Esp Salud Pública. 2016;vol. 90: 10 de febrero: e1-e11.

## INTRODUCCIÓN

La atención hospitalaria de las personas sin hogar (PSH) es un área poco investigada en España<sup>1</sup>. Las condiciones de vida derivadas de la falta de vivienda digna, segura y estable, repercuten negativamente tanto en su morbilidad como en su mortalidad<sup>2,3</sup>. La vivienda es un determinante social de salud<sup>4</sup> y un derecho reconocido en la Constitución Española, sin embargo un gran número de personas padecen dificultades económicas para adquirirla o conservarla a consecuencia de la crisis financiera de España<sup>5</sup>.

La falta de consenso internacional sobre la definición de PSH explica las diferencias observadas en los estudios cuantitativos sobre la situación de las PSH<sup>6</sup>. La “Clasificación ETHOS”<sup>7</sup> de PSH incluye no solo a las personas “sin techo” y “sin vivienda”, sino también a las que tienen una “vivienda insegura” o “inadecuada”. Los dos estudios de PSH realizados por el Instituto Nacional de Estadística en España en 2005 y 2012<sup>8</sup> utilizaron una metodología que representa principalmente a las personas “sin techo” y “sin vivienda”. Según los resultados de 2012, en España había un total de 22.938 PSH (5 por cada 10.000 habitantes), de las que el 80,3% eran hombres y el 76,8% tenía una edad comprendida entre 30 y 64 años. A pesar de que estas características concuerdan con las de otros países<sup>6</sup>, la cifra es muy inferior a la de Francia<sup>9</sup>, Canadá<sup>10</sup> o Estados Unidos<sup>11</sup>. Según afirman organizaciones que trabajan para estas personas<sup>12</sup>, aplicar una definición más amplia de PSH duplicaría su número.

No tener hogar predispone a enfermar y morir prematuramente<sup>13</sup>. La edad media a la que se producen los fallecimientos de las PSH de otros países se sitúa entre los 40 y 48 años<sup>14-18</sup>. Las principales causas de mortalidad son las relacionadas con el consumo de drogas, enfermedad mental, traumatismos y suicidios. Esta última causa de muerte es entre 3,5 y 7 veces más frecuente en las PSH<sup>14,19</sup>. Las enfermedades cardiovasculares, neoplasias relacionadas con el consumo de alcohol y tabaco y las enfermedades infecciosas también son frecuentes

causas de muerte<sup>14,20</sup>. En cuanto a la morbilidad, la enfermedad mental tiene una prevalencia del 50-60% en PSH no hospitalizadas<sup>1,17,21,22</sup> y del 22-37% en las hospitalizadas<sup>21,23,24</sup>. Los trastornos mentales más frecuentes son los psicóticos (en especial, la esquizofrenia), los afectivos, los de la personalidad y los producidos por el consumo de drogas<sup>25</sup>. En las PSH es frecuente la asociación de enfermedad física, enfermedad mental y consumo de drogas, lo cual condiciona una peor evolución médica y social<sup>26-29</sup>. Las enfermedades crónicas también son frecuentes entre las PSH, a pesar de la tendencia al infra-diagnóstico<sup>24,27,29,30</sup>. Mención especial merecen las lesiones producidas por agresiones violentas. Según el informe *Hatento*<sup>31</sup> (España, 2015), una de cada cinco PSH refería haber sufrido alguna agresión física.

En cuanto a la atención hospitalaria, las PSH utilizan entre 5 y 7 veces más los servicios de urgencias hospitalarios que las personas con hogar (PCH), reingresan con mayor frecuencia (40%)<sup>21</sup>, tienen mayor estancia hospitalaria (entre 2 y 3 veces superior) y mayor coste de hospitalización (hasta 4 veces más) que las PCH<sup>14,23,24,26,27,29,30,32,33</sup>. Aproximadamente el 70% de sus ingresos hospitalarios suelen proceder de los servicios de urgencias (en el caso de PCH es el 50%)<sup>23,27</sup>. Las barreras de accesibilidad al sistema sanitario de las PSH (burocráticas, financieras o sociales) podrían justificar esa situación. Casi el 20% de las PSH carece de tarjeta sanitaria en España<sup>8</sup>. Además, algunos estudios han demostrado la existencia de estigmatización o trato discriminatorio percibido por las PSH ingresadas<sup>34</sup>.

A pesar de la situación de vulnerabilidad de la vivienda que existe en España desde el inicio de la crisis financiera, no existen suficientes estudios nacionales basados en datos médicos objetivos que permitan conocer las necesidades de salud y la asistencia hospitalaria de las PSH.

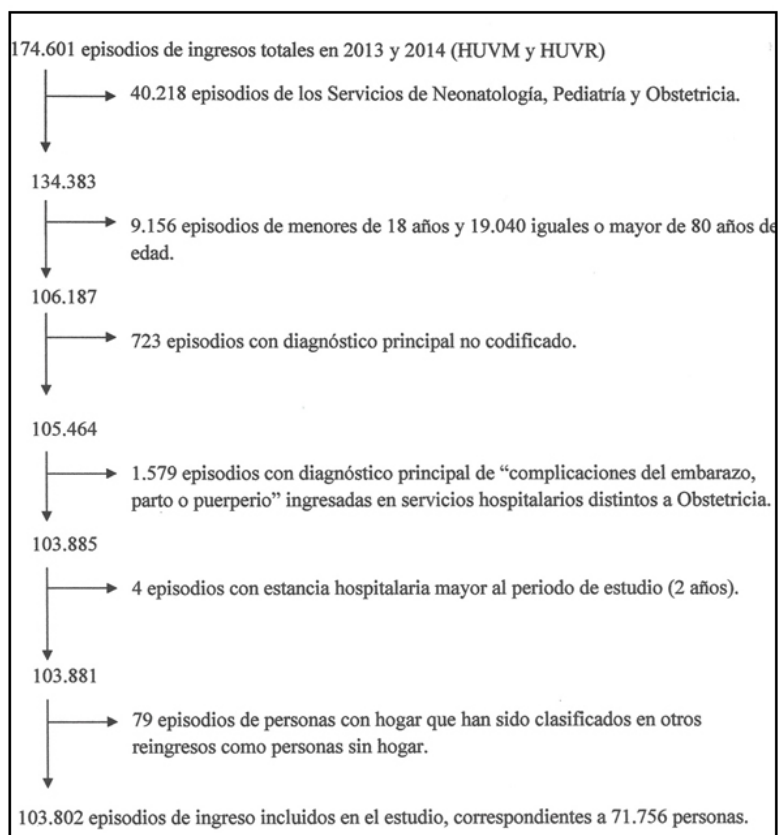
El objetivo de este estudio fue analizar el efecto de la carencia de hogar en las características de los ingresos hospitalarios de los dos hospitales públicos con mayor actividad asistencial de la ciudad de Sevilla.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional de 103.802 hospitalizaciones pertenecientes a 71.756 personas ingresadas en los Hospitales Virgen del Rocío (HUVR) y Macarena (HUVM) durante los años 2013 y 2014. Se elaboraron dos unidades de análisis: “episodios de hospitalización” y “personas hospitalizadas”. Con ello se evitó la pérdida de información al incluir todas las hospitalizaciones en el análisis bivariante, se evitaron duplicidades en las variables socio-demográficas y se permitió preservar la independencia de las observaciones en el análisis multivariante del estudio. Se incluyeron en la unidad “episodios

de hospitalización” aquellos cuyo informe de alta fue emitido entre las fechas 01/01/2013 y 31/12/2014 (n=174.601). Tras aplicar los criterios de exclusión detallados en la **figura 1**, el número de episodios resultante fue de 103.802. En la unidad “personas hospitalizadas” se incluyó a aquellas a las que correspondieron los episodios de alta de la unidad anterior. Para ello se asignó a la misma persona todos los episodios de ingreso que tenían el mismo número único de historia de salud de Andalucía. En el caso de que una persona tuviera más de un episodio de ingreso, se eligió aquel cuya fecha de alta fue más próxima al 31/12/2014.

**Figura 1**  
**Diagrama de flujo de unidades de análisis**



La fuente de información utilizada fue el Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta (CMBD) de ambos hospitales. En las dos unidades de análisis, la definición de personas o episodios de hospitalización pertenecientes a PSH se realizó mediante la identificación del código V60.0 de la CIE-9-MC<sup>35</sup> (falta de alojamiento) en uno de los 15 diagnósticos registrados en el CMBD. El código V60.1 (alojamiento inadecuado) no se utilizó por su escasa frecuencia de utilización (presente sólo en 17 hospitalizaciones del total).

Las variables independientes del estudio fueron hogar, edad y sexo. Y las variables dependientes: reingreso, tipo de ingreso, año de ingreso, estacionalidad, hospital, servicio hospitalario, grupo de enfermedad del diagnóstico principal, diagnóstico principal (motivo de ingreso), diagnósticos secundarios (comorbilidad), estancia hospitalaria y circunstancias del alta. La variable “grupo de enfermedad” se creó a partir de la variable “diagnóstico principal” en función de las agrupaciones de enfermedades que realiza CIE-9-MC.

La unidad de “episodios de hospitalización” se utilizó en el análisis bivariante de las características clínico-sanitarias en función de la variable hogar. La unidad “personas hospitalizadas” se empleó para analizar las características socio-demográficas, los diagnósticos principales y secundarios. La estancia hospitalaria fue analizada en ambas unidades para determinar posibles diferencias. Para el análisis de los diagnósticos principales y secundarios se seleccionaron los códigos de las enfermedades más frecuentemente identificadas en cada una de las variables de las PSH y se contrastaron con su presencia en las PCH. El análisis estadístico se realizó con el programa R (i386 3.1.2). Para variables cualitativas se utilizó el test  $\chi^2$  (test de Fisher en el caso de obtener observaciones esperadas menores de 5) y para las cuantitativas (“edad” y “estancia hospitalaria”) la t-Student para muestras independientes con varianzas desiguales. Para analizar los diagnósticos principales y secundarios se emplearon análisis multivariantes utilizando

modelos de regresión logística binomiales simples y ajustados por las variables “edad” y “sexo”. El nivel de significación estadística se fijó en el valor de  $p < 0,05$  y los intervalos de confianza (IC) del cálculo de la odds ratio OR cruda (ORc) y ajustada (ORa), en el 95%.

## RESULTADOS

De las personas ingresadas 98 (0,14%) fueron PSH y 163 (0,16%) de los episodios de hospitalización. El 31,6% de las PSH y el 25,8% de las PCH ingresaron en más de una ocasión ( $p=0,183$ ). El 76,5% de las PSH y el 52,4% de las PCH fueron hombres ( $p < 0,001$ ). La edad media al ingreso de las PSH fue de 47,97 años y la de las PCH de 55,56 años ( $p < 0,001$ ) (tabla 1).

De los 163 episodios de ingreso de las PSH 150 (92,0%) tuvieron carácter urgente y 13 (8,0%) fueron programados, lo cual contrasta con la proporción de ingresos urgentes de PCH (50,4%;  $p < 0,001$ ) (tabla 2). No hubo diferencias estadísticamente significativas en la mortalidad intrahospitalaria de ambos grupos ( $p=0,725$ ). Sin embargo, las PSH fallecieron de 23 a 24 años antes que las PCH ( $p=0,009$ ), tabla 1. El 10,0% de los ingresos en personas sin hogar terminaron en altas voluntarias o fuga frente al 0,3% que hubo en personas con hogar ( $p < 0,001$ ).

Los motivos de ingreso clasificados por grupos de enfermedades fueron diferentes en frecuencia de aparición entre las PSH y las PCH ( $p < 0,001$ ). En las personas sin hogar predominaron las enfermedades mentales (27,0%), las infecciosas (19,6%) y las respiratorias (18,4%). Y en las personas con hogar las enfermedades del sistema circulatorio (17,8%), las oncológicas (17,1%) y las digestivas (13,9%) (figura 2). Los servicios hospitalarios con mayor número de hospitalizaciones en las personas sin hogar fueron Medicina Interna (36,2%), la Unidad de Enfermedades Infecciosas (23,9%) y Salud Mental (23,3%). Y para las personas con hogar, Medicina Interna (14,5%), Cirugía General-Digestiva (12,5%) y Traumatología (11,0%).

**Tabla 1**  
**Edad de ingreso de las personas con y sin hogar hospitalizadas**  
**(global y por sexos) y edad de defunción hospitalaria**  
**en los episodios de hospitalización**

Personas hospitalizadas	Edad (años)					IC 95%	p
	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	n		
Con hogar	55,56	16,00	18	79	71.658	50,48-65,68	<0,001
Sin hogar	47,97	12,56	19	78	98	42,49-58,09	
Hombres sin hogar	49,09	12,49	19	78	75		0,113
Mujeres sin hogar	44,30	12,32	25	78	23		
Hombres con hogar	55,65	15,88	18	79	37.522		0,155
Mujeres con hogar	55,48	16,14	18	79	34.084		
Defunción hospitalaria							
Episodios en personas con hogar	64,84	11,63	18	79	4.288	55,07-101,56	0,009
Episodios en personas sin hogar	41,60	10,85	25	55	5	31,83-78,32	

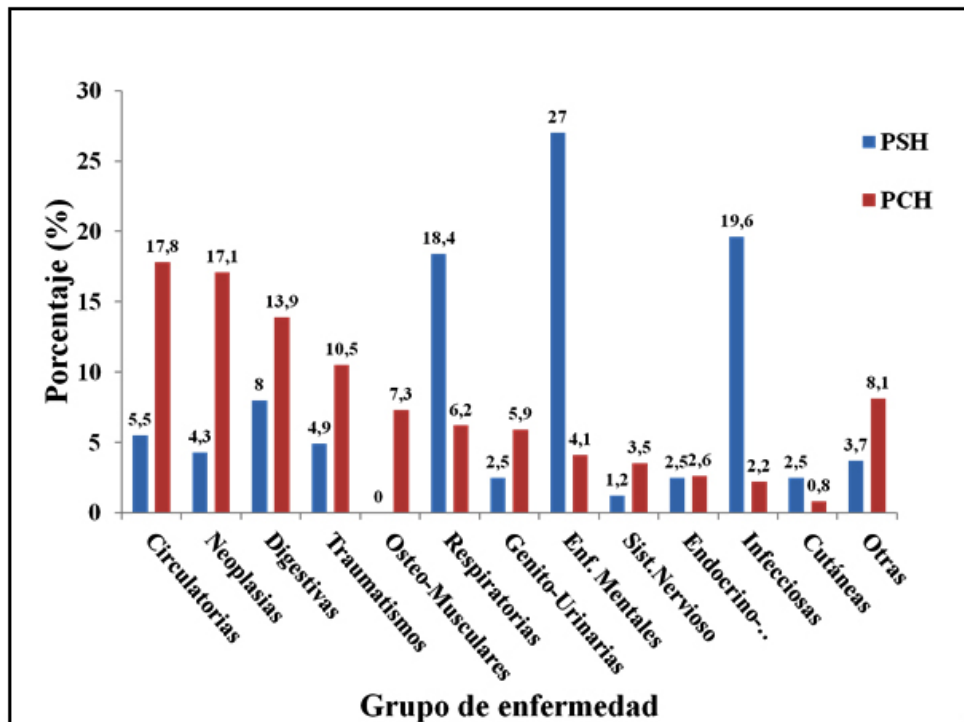
**Tabla 2**  
**Distribución de los episodios de hospitalización en función del hogar**

Variable		Episodios en personas con hogar		Episodios en personas sin hogar		p
		n	%	n	%	
		103.639	99,84	163	0,16	-
Hospital	HUV Macarena	46.647	45,0	106	65,0	<0,001
	HUV Rocío	56.992	55,0	57	35,0	
Año	2013	51.122	49,3	71	43,6	0,141
	2014	52.517	50,7	92	56,4	
Estación	Primavera	27.209	26,3	35	21,5	0,485
	Verano	22.320	21,5	41	25,2	
	Otoño	27.953	27,0	45	27,6	
	Invierno	26.157	25,2	42	25,8	
Tipo de ingreso	Urgente	51.322	50,4	150	92,0	<0,001
	Programado	52.248	49,6	13	8,0	
Causa del alta hospitalaria	A domicilio	97.215	94,3	132	82,5	-
	Traslado a otro hospital	1.223	1,2	6	3,8	
	Traslado residencia social	7	0,0	1	0,6	
	Alta voluntaria	280	0,3	7	4,4	
	Defunción	4.291	4,1	5	3,1	
	Hospitalización domiciliaria	2	0	0	0	
	Fuga	59	0,1	9	5,6	

El diagnóstico principal más frecuente de las personas sin hogar fue “operación/intervención esofágica” (ORa=44,9; IC95%= 20,4-87,9), los trastornos de la personalidad (ORa=16,4; IC95%=6,8-34,0), la hepatopatía alcohólica (ORa=9,0; IC95%=2,7-21,9) y la esquizofrenia paranoide (ORa=8,5; IC95%=1,4-27,6) (tabla 3). En cuanto al análisis de los diagnósticos secundarios de las personas sin hogar, la enfermedad mental fue la comorbilidad más frecuente (83,7% PSH vs 30,2% PCH; p<0,001). Las personas sin hogar tienen 11,7 veces más probabilidades de presentar ideas suicidas que las PCH (ORa= 11,7; IC95%= 4,5-24,9) (tabla 4).

El 77,6% de las personas sin hogar y el 21,0% de las personas con hogar consumía alcohol, tabaco, opiáceos, cannabis o cocaína (p<0,001). El consumo de tabaco fue el más frecuente en ambos grupos, siendo mayor entre las personas sin hogar (ORa=3,3; IC95%=2,2-4,9). El consumo del resto de sustancias también se identificó con mayor frecuencia en las personas sin hogar: alcohol (ORa=9,6; IC95%=5,9-15,1), opioides (ORa=16,2; IC95%=8,3-29,2), cocaína (ORa=12,1; IC95%=5,9-22,4) y cannabis (ORa=6,5; IC95%=2,8-13,1). La asociación entre enfermedad mental y consumo de

**Figura 2**  
**Distribución de los motivos de ingreso agrupados por enfermedad**



**Tabla 3**  
**Diagnósticos principales más frecuentes entre las personas hospitalizadas sin hogar comparados con las que tienen hogar**

Diagnóstico principal		Episodios de personas con hogar (n=71.658)		Episodios de personas sin hogar (n=98)		OR cruda		OR ajustada por edad y sexo	
		n	%	n	%	OR <sup>c</sup>	IC 95%	OR <sup>a</sup>	IC 95%
Intervenciones esofágicas	Sí	111	0,2	9	9,2	65,2	29,9-125,9	44,9	20,4-87,9
	No	71.547	99,8	89	90,8	1	-	1	-
Esquizofrenia	Sí	528	0,7	2	2,0	2,8	0,5-8,9	2,0	0,3-6,5
	No	71.130	99,3	96	98,0	1	-	1	-
Esquizofrenia paranoide	Sí	128	0,2	2	2,0	11,6	1,9-37,3	8,5	1,4-27,6
	No	71.530	99,8	96	98,0	1	-	1	-
Trastorno de personalidad	Sí	274	0,4	7	7,1	20,0	8,4-40,6	16,4	6,8-34,0
	No	71.384	99,6	91	92,9	1	-	1	-
Hepatopatía alcohólica	Sí	265	0,4	4	4,1	11,5	3,5-27,6	9,0	2,7-21,9
	No	71.393	99,6	94	95,9	1	-	1	-
Fracaso respiratorio	Sí	777	1,1	2	2,0	1,9	0,3-6,0	2,7	0,4-8,6
	No	70.881	98,9	96	98,0	1	-	1	-
Bronquitis crónica	Sí	265	0,4	1	1,0	2,8	0,2-12,5	4,2	0,2-19,4
	No	71.393	99,6	97	99,0	1	-	1	-



**Tabla 4**  
**Diagnósticos secundarios más frecuentes entre las personas hospitalizadas sin hogar comparados con las que tienen hogar**

Comorbilidad		Episodios en personas con hogar (n=71.658)		Episodios en personas sin hogar (n=98)		OR cruda		OR ajustada por edad y sexo		
		n	%	n	%	OR <sup>c</sup>	IC 95%	OR <sup>a</sup>	IC 95%	
		Enfermedad mental	Sí	21.658	30,2	82	83,7	11,8	7,1-21,0	10,6
	No	50.000	69,8	16	16,3	1	-	1	-	
Ideas de suicidio	Sí	325	0,5	6	6,1	14,3	5,55-30,25	11,7	4,5-24,9	
	No	71.333	99,5	92	93,9	1	-	1	-	
Infecciones	TBC	Sí	92	0,1	6	6,1	50,7	19,4-109,6	39,8	15,1-86,6
		No	71.566	99,9	92	93,9	1	-	1	-
	VIH	Sí	170	0,2	1	1,0	4,3	0,2-19,6	2,9	0,2-13,2
		No	71.488	99,8	97	99,0	1	-	1	-
	VHB	Sí	281	0,4	3	3,1	8,0	2,0-21,5	6,7	1,6-18,1
		No	71.377	99,6	95	96,9	1	-	1	-
	VHC	Sí	1.197	1,7	12	12,2	8,2	4,3-14,5	6,9	3,6-12,3
		No	70.461	98,3	86	87,8	1	-	1	-
Déficit nutricional	Sí	663	0,9	13	13,3	16,4	8,7-28,4	16,8	8,9-29,4	
	No	70.995	99,1	85	86,7	1	-	1	-	
Anemia	Sí	7.028	9,8	17	17,3	1,9	1,1-3,2	2,5	1,5-4,2	
	No	64.630	90,2	81	82,7	1	-	1	-	

**Tabla 5**  
**Estancia hospitalaria de las personas hospitalizadas y de los episodios de hospitalización ingreso en función de la variable hogar**

Unidad de análisis	Estancia hospitalaria (días)					IC 95%	
	Media	DE	Mínimo	Máximo	n		
Personas	con hogar	6,85	10,08	0	349	71.658	4,49-14,00
	sin hogar	11,60	11,93	0	78	98	9,24-18,75
Episodios	con hogar	7,45	10,52	0	349	103.639	4,91-13,64
	sin hogar	11,82	11,79	0	78	163	9,28-18,01

drogas, alcohol y tabaco fue 10,6 veces más frecuente en las PSH (ORa=10,6; IC95%=6,4-18,8) mientras que la asociación de estas dos condiciones junto con alguna enfermedad física se produjo 7,8 veces con mayor frecuencia que en las PCH (ORa=7,8; IC95%=5,0-12,5).

En el análisis de las enfermedades infecciosas como comorbilidad en las personas sin hogar destacó la infección o enfermedad por tuberculosis (ORa=39,8; IC95%=15,1-86,6). El 13,3% de las personas sin hogar presentó algún tipo de déficit nutricional y el 17,3% algún tipo de anemia, siendo ambas diferencias estadísticamente con respecto a las personas con hogar (tabla 4). La comorbilidad de las enfermedades con tendencia a la cronicidad fue más frecuente en las personas con ho-

gar en los casos de enfermedad hipertensiva (10,2% PSH vs 36,0% PCH), dislipemias (3,1% PSH vs 22,1% PCH) y de cardiopatía isquémica (3,1% PSH vs 10,5% PCH). Sin embargo, la hepatopatía alcohólica fue más frecuente entre las PSH (13,3% PSH vs 1,6% PCH; p<0,001). Para el resto de diagnósticos secundarios, las diferencias no fueron estadísticamente significativas.

La estancia hospitalaria no presentó diferencias destacables al estudiarla con las dos unidades de análisis. Las personas sin hogar ingresadas tuvieron una estancia media de 4,8 días mayor a la de las personas con hogar (p<0,001), siendo esta diferencia de 4,4 días cuando se analizó con la unidad de análisis de episodios de ingreso (p<0,001) (tabla 5).

## DISCUSIÓN

Las características de los ingresos hospitalarios de las personas sin hogar son distintas a los de las personas con hogar en los dos hospitales principales de Sevilla. Si bien, no existen suficientes estudios en España para poder comparar estos resultados, investigaciones realizadas en otros países son concordantes<sup>27,29,30,33</sup>.

Las características demográficas de las personas sin hogar ingresadas coinciden con las publicadas<sup>8</sup>. Ingresan siendo 7,59 años más jóvenes que las personas con hogar. Esta diferencia podría estar infravalorada por haber excluido a pacientes mayores de 80 años, lo cual afectó solo al grupo de personas con hogar. La diferencia de edad media de ingreso de las mujeres sin hogar con respecto a las mujeres con hogar es casi el doble que la que se da en los hombres. Las condiciones de vida desfavorables y la menor asistencia sanitaria continuada de estas personas podrían explicar las necesidades de atención hospitalaria a edades más tempranas que las personas con hogar, en especial en el caso de las mujeres. Ello también podría justificar el predominio del carácter urgente de las hospitalizaciones de las personas sin hogar hallado, mayor al obtenido en otros estudios (70%)<sup>21,23,27</sup>.

La distribución temporal de los episodios de hospitalización fue similar. No así la distribución por hospitales, siendo el HUVM el hospital con mayor número de hospitalizaciones de personas sin hogar debido a que se encuentra más próximo al centro de la ciudad y a la mayoría de servicios destinados a estas personas. Una de cada diez hospitalizaciones de personas sin hogar termina en alta voluntaria o fuga. Esta es otra característica diferencial de los ingresos de las personas sin hogar<sup>21</sup> cuyas causas podrían tener relación con las dificultades para mantener seguras sus pertenencias en la calle, la ausencia de acompañante, las dificultades de adaptación al hospital o el grado de estigmatización<sup>34</sup>.

La mortalidad hospitalaria de los episodios de ingreso no presentan diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, sin embargo las personas sin hogar fallecen 23 años más jóvenes que las personas con hogar. Ello apoya el argumento de su mayor necesidad de atención hospitalaria y de la mayor severidad de las enfermedades que padecen.

Al igual que se describe en otras publicaciones<sup>24,27,30</sup>, los grupos de enfermedades que más frecuentemente motivaron los ingresos de las personas sin hogar fueron las enfermedades mentales, infecciosas y respiratorias. Su diagnóstico principal más frecuente fue el de operación/intervención esofágica, lo cual puede tener relación con la mayor prevalencia de hepatopatía alcohólica y varices esofágicas. La prevalencia de enfermedad mental encontrada en este estudio supera a la de otras publicaciones<sup>1,17,21-24</sup>, por lo que es necesario estudiar tanto sus causas como los recursos sanitarios disponibles en esta zona de Sevilla.

Tres de cada cuatro PSH ingresadas consumían alguna droga, alcohol o tabaco. A pesar de esta alta prevalencia, es importante tener en cuenta el sesgo producido por una anamnesis especialmente dirigida hacia este consumo que el clínico puede realizar en las personas sin hogar. Los resultados de este estudio confirman también la alta frecuencia de asociación entre enfermedad física, mental y consumo de drogas, alcohol y tabaco hallada en otras investigaciones<sup>27-29</sup>. Este hecho pone de manifiesto el interés que tiene realizar estudios con diseños que permitan analizar la secuencia temporal de estos tres elementos.

Las enfermedades infecciosas constituyen el segundo grupo de enfermedades más frecuentes en las hospitalizaciones de las PSH. La prevalencia de TBC en las PSH obtenida concuerda con las cifras publicadas (1,6-6,8%)<sup>27</sup>. Las personas sin hogar tienen casi 40 veces más probabilidades de estar infectados por tuberculosis (TBC). El consumo



de drogas inyectables y las dificultades para mantener hábitos de vida saludables sin disponer de un hogar son circunstancias que pueden favorecer la presencia de enfermedades como TBC, hepatitis B, hepatitis C o virus de la inmunodeficiencia, lo cual, además de una amenaza para su vida supone un problema de salud pública.

Los resultados de este trabajo no muestran una elevada prevalencia de enfermedades crónicas entre las personas sin hogar como en otras publicaciones<sup>24,27,30</sup>. Es posible que exista un infradiagnóstico al ser patologías que habitualmente se diagnostican en los servicios de atención primaria. Sin embargo, enfermedades como anemia y desnutrición se diagnosticaron con una frecuencia de 2,5 y 16,8 veces mayor en las personas sin hogar respectivamente, reflejando la inseguridad alimentaria y la vulnerabilidad de la salud de estas personas.

La duración media de la estancia hospitalaria de las personas sin hogar son concordantes con algún otro estudio<sup>27</sup>, aunque otras publicaciones muestran diferencias mayores<sup>29,33</sup>. Esto puede ser explicado por la mayor proporción de altas voluntarias o fugas y traslados a otros hospitales hallados en este trabajo.

Una de las fortalezas de este estudio es la pertinencia del objeto de investigación en el contexto actual de crisis económica. La fuente de datos utilizada (CMBD) aporta tanto objetividad como homogeneidad en sus variables, lo que permite su reproducibilidad y comparación con futuros estudios. La inclusión de todos los episodios de hospitalización permite minimizar el sesgo de selección. No obstante, es importante tener en cuenta que el sesgo de supervivencia podría haber mermado en número de personas sin hogar ingresadas.

En cuanto a las limitaciones del estudio, la posible infra-identificación de personas sin hogar ingresadas puede infravalorar su frecuentación hospitalaria y la magnitud de

las diferencias. Al utilizar el código V60.0 de la CIE-9-MC, se incluye solo a las personas “sin techo” y “sin vivienda” de la clasificación ETHOS<sup>7</sup>, lo cual puede limitar la validez externa del estudio a esta tipología de personas sin hogar en esta zona de Sevilla. El CMBD no registra los diagnósticos codificados en la posición 16º o mayor. Ello puede afectar a 13,3% de las hospitalizaciones clasificadas como de personas con hogar.

Este estudio no abordó aspectos como la atención en los servicios de urgencias, las intervenciones de servicios sociales, los cuidados sanitarios ni el seguimiento tras el alta. El escaso número de mujeres sin hogar incluidas no permite abordar la perspectiva de género con resultados estadísticamente significativos. Todo ello podría ser tenido en cuenta en futuras investigaciones.

Los resultados de este estudio aportan evidencias sobre el estado de desigualdad extrema en salud que padecen las personas sin hogar. La creación de un equipo multidisciplinar que integre su atención sanitaria, la coordinación entre servicios sociales y sanitarios y el abordaje de la asociación enfermedad física-mental-consumo de drogas, son elementos fundamentales en el manejo de los pacientes sin hogar ingresados. Se necesita investigar, prevenir, tratar y denunciar los efectos perjudiciales para la salud que supone no tener hogar. El sector sanitario es testigo directo de ello y, como tal, debe asumir esta responsabilidad. De ello depende que las autoridades políticas reconozcan esta realidad y que elaboren, de una manera urgente, políticas sociales y sanitarias que luchen contra esta situación de injusticia que padecen las personas sin hogar.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Dr. José Sala Turrens la facilitación del acceso a la base de datos CMBD de los Hospitales Virgen del Rocío y Virgen Macarena (Sevilla), fuente de información de este trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Muñoz López M, Vázquez Cabrera JJ, Panadero Herrero S, Vázquez Valverde C. Características de las personas sin hogar en España: 30 años de estudios empíricos. *Cuad Psiquiatr Comunitaria*. 2003; 3:100-16.
2. Novoa A, Bosch J, Díaz F, Malmusi D, Darnell M, Trilla C. El impacto de la crisis en la relación entre vivienda y salud. Políticas de buenas prácticas para reducir las desigualdades en salud asociadas con las condiciones de vivienda. *Gac Sanit*. 2014;28:44-50.
3. Kmietowicz Z. Charity calls for NHS to commission services to improve health of homeless people. *BMJ*. 2012;345(e6608):1. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/345/bmj.e6608>.
4. European Federation of National Organizations working with the Homeless. Health and wellbeing for all-holistic health services for people who are homeless. Disponible en: <http://www.feantsa.org/spip.php?article390&lang=en>
5. Cortès-Franch I, González López-Valcárcel B. Crisis económico-financiera y salud en España. Evidencia y perspectivas. Informe Sespas 2014. *Gac Sanit*. 2014;28:1-6.
6. European Federation of National Organizations working with the Homeless. Comparability of homelessness data collection across the EU. A case study of six European cities. Disponible en: <http://www.feantsa.org/spip.php?article364&lang=en>
7. European Federation of National Organizations working with the Homeless. ETHOS: European Typology on Homelessness and Housing Exclusion. Disponible en: <http://www.feantsa.org/spip.php?article3381&lang=en>
8. Instituto Nacional de Estadística: Encuesta sobre las personas sin hogar 2012. Disponible en: <http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm>
9. Cha O. La santé des sans-abri. *Bull Acad Natl Med*. 2013;197:277-91.
10. Gaetz S, Gullivert T, Richter T. The Homeless Hub: The state of homelessness in Canada. Disponible en: <http://homelesshub.ca/content/press-releases>.
11. Solari CD, Cortes A, Henry M, Matthews N, Morris S. The 2013 annual homeless assessment report (AHAR) to Congress. Disponible en: <https://www.hudexchange.info/onecpd/assets/File/2013-AHAR-Part-2.pdf>
12. Fundación RAIS. Personas sin hogar. Disponible en: [https://www.raisfundacion.org/es/que\\_hacemos/personas\\_sin\\_hogar](https://www.raisfundacion.org/es/que_hacemos/personas_sin_hogar)
13. Geddes JR, Fazel S. Extreme health inequalities: Mortality in homeless people. *Lancet*. 2011;377:2156-7.
14. Thomas B. Homelessness kills: An analysis of the mortality of homeless people in early twenty-first century, England. Disponible en: <http://www.crisis.org.uk/pages/homelessness-research.html>.
15. Pathways-Healthcare for homeless people. Pathway annual report 2011-12. Disponible en: <http://www.pathways.org.au/resource-library/annual-reports>.
16. Hwang SW, Wilkins R, Tjepkema M, O'Campo PJ, Dunn JR. Mortality among residents of shelters, rooming houses, and hotels in Canada: 11 year follow-up study. *BMJ*. 2009;339(b4036):1-9. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/339/bmj.b4036>.
17. Nielsen SF, Hjorthøj CR, Erlangsen A, Nordentoft M. Psychiatric disorders and mortality among people in homeless shelters in Denmark: a nationwide register-based cohort study. *Lancet*. 2011;377:2205-14.
18. Hawke W, Davis M, Erlenbusch B. Dying without dignity - Homeless deaths in Los Angeles County, 2000-2007. Disponible en: <http://nationalhomeless.org/wp-content/uploads/2014/06/dyingwithoutdignity.pdf>
19. Nilsson SF, Hjorthøj CR, Erlangsen A, Nordentoft M. Suicide and unintentional injury mortality among homeless people: a Danish nationwide register-based cohort study. *Eur J Public Health*. 2013;24:50-6.
20. Baggett TP, Hwang SW, O'Connell JJ, Porneala BC, Stringfellow EJ, Orav EJ, et al. Mortality among homeless adults in Boston: shifts in causes of death over a 15-year period. *JAMA Intern Med*. 2013;173:189-95.
21. Romero-Ortuño R, O'Riordan D, Silke B. Profiling the medical admissions of the homeless. *Acute Med*. 2012;11:197-204.
22. Muñoz M, Vázquez C. Homelessness in Spain: psychosocial aspects. *Psychol Spain*. 1999;3:3-10.
23. Karaca Z, Wong H, Mutter R. Characteristics of homeless and non-homeless individuals using inpatient and emergency department services, 2008. *Health cost Util Proj*. 2013;158:1-14.
24. Rabiner M, Weiner A. Healthcare for homeless and unstably housed: overcoming barriers. *Mt Sinai J Med*. 2012;79:586-92.
25. Pascual JC, Malagón A, Arcega JM, Gines JM, Navinés R, Gurrea A, et al. Utilization of psychiatric emergency services by homeless persons in Spain. *Gen Hosp Psychiatry*. 2008;30:14-9.

26. Hewett N, Halligan A, Boyce T. A general practitioner and nurse led approach to improving hospital care for homeless people. *BMJ*. 2012;345(e5999):1-6. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/345/bmj.e5999>.
27. Brodie C, Gayan Perera SR, Broadway JJ. Rough sleepers: health and healthcare (North West London, NHS). Disponible en: <http://www.jsna.info/sites/default/files/Rough%20Sleepers%20Health%20and%20Health-care%20Summary.pdf>
28. Barbour V, Clark J, Peiperl L, Veitch E, Wong M, Yamey G. Homelessness is not just a housing problem. *PLoS Med*. 2008;5:1639-40.
29. Buck DS, Brown CA, Mortensen K, Riggs JW, Franzini L. Comparing homeless and domiciled patients' utilization of the Harris County, Texas Public Hospital System. *J Health Care Poor Underserved*. 2012;23:1660-70.
30. Hwang SW. Homelessness and health. *Can Med Assoc J*. 2001;164:229-33.
31. Hatento. Los delitos de odio contra las personas sin hogar. Disponible en: <http://www.hatento.org/>
32. Hwang SW, Weaver J, Aubry T, Hoch JS. Hospital costs and length of stay among homeless patients admitted to medical, surgical, and psychiatric services. *Med Care*. 2011;49:350-4.
33. Feigal J, Park B, Bramante C, Nordgaard C, Menk J, Song J. Homelessness and discharge delays from an urban safety net hospital. *Public Health*. 2014;128:1033-5.
34. Greysen SR, Allen R, Rosenthal MS, Lucas GI, Wang EA. Improving the quality of discharge care for the homeless: a patient-centered approach. *J Health Care Poor Underserved*. 2013;24:444-55.
35. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades. Disponible en: [https://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps/browser/index\\_9\\_mc.html](https://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps/browser/index_9_mc.html)