

# Estratificación poblacional: impacto de la morbilidad registrada en el ámbito hospitalario en 2016.

# Resumen

*Objetivo:* analizar el impacto de la incorporación de los diagnósticos registrados en el ámbito hospitalario (CMBD) en el último año analizado (2016) y del cambio a la CIE-10ES sobre los resultados de la estratificación de la población.

*Métodos*: Se comparan los resultados definitivos (al incluir los diagnósticos registrados en el CMBD del último año) de la estratificación poblacional mediante GMA con los provisionales (sin incluir el CMBD del último año). También se comparan los resultados del año 2015 (CIE-9MC vigente) con los del 2016 (cambio a CIE-10ES).

Resultados: En los años 2015 y 2016 la distribución porcentual de la población en los estratos de riesgo y grupos de morbilidad es similar y no varió sustancialmente al añadir el CMBD del último año. Se observa en ambos años una redistribución de individuos entre estratos de riesgo y hacia otros grupos de morbilidad (embarazo/parto, neoplasia activa y hacia la pluripatología de enfermedades crónicas).

*Conclusiones:* Los resultados globales del proceso de estratificación no se ven influenciados al añadir el CMBD del último año ni por el cambio de CIE en 2016, y son consistentes en 2015 y 2016.

Comparado con el año 2015, en 2016 se observa un menor número de personas sanas, con patologías agudas y con neoplasias activas y se ha incrementado sobre todo el número de personas con multimorbilidad, lo cual ha provocado un aumento los estratos de riesgo de patología crónica en 2016, sobre todo el de patología crónica de bajo riesgo.



Estratificación poblacional: impacto de la morbilidad registrada en atención el ámbito hospitalario.

AUTORES: Rocío García Pina, Mª Victoria Abellán Pérez, Eva Mª Victoria Méndez, Joaquín A. Palomar Rodríguez.

REVISORES: Marta Cañadilla Ferreira, Lauro Hernando Arizaleta, Pilar Mira Escolano.

EDITA: Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria. Dirección General de Planificación, Investigación, Farmacia y Atención al ciudadano. Consejería de Salud. Región de Murcia.

CITA RECOMENDADA: Estratificación poblacional: impacto de la morbilidad registrada en el ámbito hospitalario durante el año 2016. Informes sobre el Sistema Regional de Salud 1805. Murcia: Consejería de Salud; 2018.

Puede acceder a información relacionada en <a href="http://www.murciasalud.es/estratificacion">http://www.murciasalud.es/estratificacion</a> o solicitar una copia de este documento y/o de las tablas en formato electrónico a: <a href="mailto:planificacion-sanitaria@listas.carm.es">planificacion-sanitaria@listas.carm.es</a>.

Si desea recibir las publicaciones relacionadas que se elaboren puede mandar un correo electrónico a <u>planificacionsanitaria@listas.carm.es</u> indicando en 'asunto': suscripción informes.

© Se permite la reproducción parcial o total, siempre que se indique la fuente.

Antes de imprimir este documento, piense si es necesario. Puede ser impreso en blanco y negro.



#### Introducción:

La estratificación de la población utilizando los Grupos de Morbilidad Asociada (GMA) trata de identificar subgrupos con diferentes necesidades asistenciales y determinar su nivel de complejidad, a partir de la morbilidad registrada en la historia clínica de atención primaria (DASE-AP) y especializada (CMBD). La disponibilidad de la información es inmediata en el caso de atención primaria, pero no en el caso de atención especializada. Por esta razón se publican 2 ediciones al año, una provisional, que incluye que incluye los diagnósticos registrados en el CMBD del quinquenio previo, y otra definitiva, que añade los diagnósticos registrados en el CMBD del último año cuando sus resultados están disponibles.

En el año 2016 ha entrado en vigor la nueva versión del sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10ES) que sustituye a la CIE-9MC en la codificación de los episodios registrados en el CMBD. Para incorporar los episodios de CMBD codificados con CIE10-ES se ha actualizado el aplicativo para la agrupación con GMA (V.09).

# **Objetivo:**

Analizar el impacto de los diagnósticos registrados en el ámbito hospitalario durante el año 2016 (año de entrada en vigor de la CIE-10ES) en los resultados de la estratificación de la población de este año y compararlo con los resultados obtenidos en el año 2015 (CIE-9MC en vigencia).

#### Métodos:

Período de estudio: 2015-2016.

Población de estudio: personas con derecho a asistencia sanitaria en el Servicio Murciano de Salud a fecha de fin de cada año de estudio, o que hayan fallecido durante el año de estudio, con independencia de que hayan tenido contacto o no con el sistema sanitario.

Fuentes de información: Datos de Asistencia Sanitaria Extrahospitalaria (DASE), Registro Regional del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) y Base de Datos Poblacional de la Consejería de Salud (PERSAN).

Análisis: para el conjunto de la población de estudio, en cada año se han integrado los problemas de salud registrados en la historia clínica de atención primaria, y los diagnósticos registrados en el ámbito hospitalario (CMBD) y se han agrupado según los criterios establecidos por el aplicativo GMA (V.09). Se ha calculado la variación relativa en las cifras de población asignada a cada estrato de riesgo y grupo de morbilidad de los resultados definitivos de la estratificación poblacional (incluyendo los diagnósticos registrados en el CMBD en el año de estudio) en relación a los resultados provisionales (sin el año de estudio). Se ha calculado también la variación relativa de la población asignada a los grupos de morbilidad y estratos de riesgo entre los años 2016 y 2015 (datos definitivos).



#### Resultados1:

En términos globales, la distribución porcentual de la población en los diferentes estratos de riesgo y grupos de morbilidad asignada (tablas 1 y 2) es similar en los años 2015 y 2016, y no varía sustancialmente al incluir el CMBD del año de estudio (datos provisionales frente a los definitivos), siendo pequeño el impacto del cambio a la CIE10-ES en 2016 y de la inclusión del CMBD del último año en el proceso de estratificación global.

Tabla 1. Población según estrato de riesgo. Región de Murcia, 2015-2016.

9						
Estrato de riesgo	Resultados provisionales		Resultad definitiv		Variación Def-Prov.	
AÑO 2015	N	%	N	%	N	(%)
Población sin patología crónica relevante	338.278	23,9	335.671	23,7	-2.607	-0,77
Con patología crónica de baja complejidad	864.030	60,9	866.106	61,1	2.076	0,24
Con pat. crónica de complejidad moderada	161.975	11,4	162.372	11,5	397	0,25
Con patología crónica de alta complejidad	54.001	3,8	54.127	3,8	126	0,23
Total	1.418.284	100	1.418.276	100	-8	
AÑO 2016	N	%	N	%	N	(%)
Población sin patología crónica relevante	333.172	23,2	329.918	23,0	-3.254	-0,98
Con patología crónica de baja complejidad	881.597	61,4	884.133	61,6	2.536	0,29
Con pat. crónica de complejidad moderada	165.255	11,5	165.776	11,6	521	0,32
Con patología crónica de alta complejidad	55.097	3,8	55.248	3,8	151	0,27
Total	1.435.121	100	1.435.075	100	-46	

Fuente: Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria.

**Por estratos** (tabla 1), en el año 2015, al incluir los diagnósticos del CMBD de dicho año (resultados definitivos), se registra una reducción de un 0,77% en la población clasificada como "sin patología crónica relevante"<sup>2</sup>, que se redistribuye en los demás estratos, principalmente en el de población con patología de baja complejidad. En el año 2016 al incluir los diagnósticos del CMBD del último año la población se redistribuye de manera similar. Comparando los datos definitivos de ambos años se observa que en 2016 se ha reducido la población sin patología crónica relevante en un 1,7% y se ha incrementado la población en los estratos de patología crónica en un 2%.

<sup>1</sup> Las cifras totales de población pueden variar ligeramente entre los resultados provisionales y definitivos debido a que se realizan dos cruces de la información de las fuentes en momentos diferentes.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Incluye: la población sana, la población con problemas de salud agudos, una proporción variable de los embarazos/partos (15% en 2016) y de personas con neoplasias activas de bajo nivel de complejidad (GMA 401).



Por Grupos de Morbilidad (GM), en los años 2015 y 2016 se registra una redistribución de la población al incluir el último año del CMBD del año de estudio (tabla 2), desde la población clasificada como sana, con problemas agudos y con enfermedades crónicas que afectan a 1-3 sistemas hacia los grupos de neoplasias activas, embarazo o parto y enfermedades crónicas que afectan a 4 o más sistemas.

Al comparar los datos definitivos de los años 2016 y 2015 se observa un menor número de personas sanas (3.977 menos), con patologías agudas (1.650) y con neoplasias (1.547) y un incremento sobre todo el número de personas con enfermedad multimorbilidad (23.315 personas más que en 2015).

Tabla 2. Población según grupo de morbilidad. Región de Murcia, 2015-2016.

Grupo de morbilidad (GM) Año 2015	Resultad provisiona		Resultad definitiv	Variación		
A110 2015	N	%	N	%	N	(%)
Población sana	168.610	11,9	166.761	11,8	-1.849	-1,1
Patología aguda	165.435	11,7	164.508	11,6	-927	-0,6
Embarazo y/o parto	25.852	1,8	28.102	2	2.250	8,7
Enfermedad crónica en un sistema	314.769	22,2	312.911	22,1	-1.858	-0,6
Enfermedad crónica en 2 o 3 sistemas	433.003	30,5	429.806	30,3	-3.197	-0,7
Enfermedad crónica en 4 o + sistemas	292.652	20,6	293.197	20,7	545	0,2
Neoplasias activas	17.963	1,3	22.991	1,6	5.028	28
Total	1.418.284	100	1.418.276	100	-8	
Año 2016	N	%	N	%	N	(%)
Población sana	165.798	11,5	162.784	11,3	-3.014	-1,8
Patología aguda	163.136	11,4	162.858	11,3	-278	-0,2
Embarazo y/o parto	26.100	1,8	28.413	2,0	2.313	8,9
Enfermedad crónica en un sistema	315.683	22,0	313.258	21,8	-2.425	-0,8
Enfermedad crónica en 2 o 3 sistemas	443.616	30,9	440.212	30,7	-3.404	-0,8
Enfermedad crónica en 4 o + sistemas	303.216	21,1	306.106	21,3	2.890	0,95
Neoplasias activas	17.572	1,2	21.444	1,5	3.872	22,0
Total	1.435.121	100	1.435.075	100	-46	

Fuente: Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria.

**Por niveles de complejidad**, respecto a 2015, la mayor diferencia se observa en la reducción en un 25% del número de personas asignadas al nivel de complejidad 5 en 2016 respecto a 2015 (tabla 3).

Tabla 3. Población según grupo de morbilidad y nivel de complejidad. Región de Murcia, 2015-2016.

2015 (datos definitivos)												
Grupo de morbilidad	Nivel 1	%	Nivel 2	%	Nivel 3	%	Nivel 4	%	Nivel 5	%	Total	%
Población sana	166.761	100									166.761	11,8
Patología aguda	63.428	38,6	41.070	25,0	28.342	17,2	18.448	11,2	13.220	8,0	164.508	11,6
Embarazo y/o parto	7.334	26,1	8.271	29,4	5.529	19,7	4.769	17,0	2.199	7,8	28.102	2,0
Enf. crónica en un stma	80.009	25,6	101.127	32,3	61.948	19,8	46.270	14,8	23.557	7,5	312.911	22,1
Enf. crónica en 2 o 3 stmas	148.662	34,6	145.016	33,7	72.914	17,0	44.119	10,3	19.096	4,4	429.807	30,3
Enf. crónica en 4 o más stmas	131.023	44,7	92.060	31,4	31.322	10,7	23.983	8,2	14.810	5,1	293.198	20,7
Neoplasias activas	6.890	30,0	6.341	27,6	3.912	17,0	3.083	13,4	2.765	12,0	22.991	1,6
TOTAL	604.107	42,6	393.885	27,8	203.967	14,4	140.672	9,9	75.647	5,3	1.418.278	100
			2016 (da	itos d	lefinitivo	os)						
Grupo de morbilidad	Nivel 1	%	Nivel 2	%	Nivel 3	%	Nivel 4	%	Nivel 5	%	Total	%
Población sana	162.784	100									162.784	11,3
Patología aguda	66.395	40,8	41.457	25,5	28.397	17,4	17.538	10,8	9.071	5,6	162.858	11,3
Embarazo y/o parto	5.795	20,4	8.685	30,6	6.455	22,7	5.464	19,2	2.014	7,1	28.413	2,0
Enf. crónica en un stma	81.708	26,1	103.544	33,1	63.710	20,3	45.883	14,6	18.413	5,9	313.258	21,8
Enf. crónica en 2 o 3 stmas	158.150	35,9	151.254	34,4	73.742	16,8	41.593	9,4	15.473	3,5	440.212	30,7
Enf. crónica en 4 o más stmas	142.699	46,6	97.101	31,7	32.203	10,5	23.457	7,7	10.646	3,5	306.106	21,3
Neoplasias activas	6.749	31,5	6.578	30,7	3.932	18,3	2.877	13,4	1.308	6,1	21.444	1,5
TOTAL												

Fuente: Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria.

No se detectan prácticamente variaciones en la **prevalencia de enfermedades crónicas relevantes registradas en la historia clínica** (tabla 4) al incluir los diagnósticos registrados en el CMBD del último año. Sí se observa en el año 2016 un incremento en el número absoluto de personas con insuficiencia cardíaca registrada (del 14%), con insuficiencia renal crónica (del 9,4%), artritis (del 9%) y accidente cerebro-vascular (8%) al incluir los diagnósticos del CMBD de dicho año en el análisis.

Al comparar el número de individuos con enfermedades crónicas relevantes registradas entre los años 2015 y 2016 (datos definitivos), no se observan diferencias importantes en las prevalencias (tabla 4), siendo el mayor incremento en términos relativos el de la cirrosis registrada en la historia clínica en el año 2016 respecto a 2015 (8,5%) y en términos absolutos el de la hipertensión arterial registrada (4.541 personas más en 2016),

Tabla 4. Población con patologías crónicas relevantes identificadas (selección).

Región de Murcia, 2016.

Enfermedad crónica	Resultado provisiona		Resultado definitivo		Variación def-prov	Variación 2015- 2016	
Emermedad cromca	N %		N	%	(%)	N	%
Hipertensión arterial	269.977	18,8	272.767	19,0	1,0	4.541	1,4
Depresión	142.729	9,9	143.386	10,0	0,5	2.657	2,2
Diabetes mellitus	118.222	8,2	119.422	8,3	1,0	1.952	1,4
Artrosis	101.499	7,1	105.955	7,4	4,4	2.025	0,5
Osteoporosis	56.995	4,0	57.516	4,0	0,9	1.237	2,1
Cardiopatía isquémica	35.879	2,5	36.991	2,6	3,1	-324	-1,0
Insuficiencia renal crónica	31.029	2,2	33.940	2,4	9,4	502	-1,0
EPOC	30.465	2,1	31.903	2,2	4,7	-6	-1,3
Accidente cerebrovascular	23.681	1,7	25.624	1,8	8,2	-562	-3,0
Cirrosis	25.098	1,7	25.271	1,8	0,7	2.012	8,5
Artritis	19.339	1,3	21.088	1,5	9,0	1.048	-1,0
Insuficiencia cardíaca	17.241	1,2	19.662	1,4	14,0	-440	-4,0

Fuente: Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria.

Finalmente, cabe destacar que la media final de diagnósticos registrados por persona procedentes de la historia clínica de atención primaria (tabla 5) se ha incrementado un 3,6% en 2016 respecto a 2015 (1.108.354 de diagnósticos más en el total de la población con derecho a asistencia sanitaria), observándose un aumento del número de problemas de salud por persona en todas las áreas, pero especialmente en las de Noroeste, Vega Alta y Vega Media.

El número de diagnósticos al alta puede estar influenciado, entre otros factores por la frecuentación hospitalaria y por el grado de codificación de diagnósticos al alta. La frecuentación en 2016³ es de 84,5 altas por cada 1.000 habitantes, similar a la de 2015. Por áreas de salud las poblaciones que registran mayor frecuentación hospitalaria (independientemente del hospital donde ingresaron) son las de Cartagena y Mar Menor (62,8 y 96,9 altas por 1.000 habitantes asignados respectivamente) y la de menor frecuentación Lorca (77,2 altas/1.000 habitantes).

En 2016 se ha producido un descenso en la media de diagnósticos registrados por persona en CMBD de 3 en 2015 a 2,6 (434.451 diagnósticos totales de diferencia entre ambos años).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Información de elaboración propia, basada en la población con derecho a asistencia sanitaria y en el informe "Evolución del flujo de pacientes entre Áreas de Salud. Implicaciones económico-asistenciales. Región de Murcia, 2008-2016". Disponible en: www.murciasalud.es/planificación

Este año entró en vigor la nueva versión del sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10ES) que sustituye a la CIE-9MC en la codificación de los episodios. Este cambio ha supuesto una disminución de los episodios codificados en el CMBD en relación a 2015 (14,8% en internamiento, 62,8% en hospital de día médico y 4,5% en hospital de día quirúrgico) y una disminución del 3,4% en los diagnósticos codificados en cada episodio<sup>4</sup>. Sin embargo, dado que el 13,9% de los problemas de salud considerados para la estratificación proceden del CMBD este cambio no ha tenido una repercusión importante en el proceso de estratificación global.

Por áreas de salud las que registran un mayor número de diagnósticos al alta en los dos años estudiados son las de Mar Menor, Vega Alta del Segura y Murcia Este (tabla 6).

Tabla 5. Problemas de salud (PS)/diagnósticos registrados según área de salud v fuente de información. Región de Murcia, 2015-2016.

y fuente de información. Región de Murcia, 2015-2016.											
Área de salud-2015	Núme	ro de PS/diag	Ratio PS/persona								
Alea de Saldu-2015	DASE-AP	CMBD	Total	DASE-AP	CMBD	Total					
1- Murcia Oeste	3.668.032	695.263	4.365.819	14,8	2,8	17,6					
2- Cartagena	4.561.767	790.607	5.355.324	17,1	3	20,1					
3- Lorca	2.574.476	413.513	2.989.895	15	2,4	17,4					
4- Noroeste	1.132.085	172.314	1.304.910	16,1	2,5	18,6					
5- Altiplano	936.285	155.654	1.092.323	15,8	2,6	18,4					
6- Vega Media del Segura	3.675.315	779.431	4.458.097	14,8	3,1	18					
7- Murcia Este	3.149.965	685.491	3.837.404	15,9	3,5	19,3					
8- Mar Menor	1.661.476	346.726	2.009.649	16,3	3,4	19,7					
9- Vega Alta del Segura	874.139	176.510	1.050.978	16,3	3,3	19,6					
Total	22.233.540	4.215.509	26.464.399	15,7	3	18,7					
Ánna da salvid 2046		Número	Ratio PS/persona								
Área de salud-2016	DASE-AP	CMBD	Total	DASE-AP	CMBD	Total					
1- Murcia Oeste	3.818.469	632.785	4.451.254	15,2	2,5	17,7					
2- Cartagena	4.782.846	681.311	5.464.157	17,7	2,5	20,3					
3- Lorca	2.709.470	388.211	3.097.681	15,6	2,2	17,8					
4- Noroeste	1.206.694	158.447	1.365.141	17,2	2,3	19,4					
5- Altiplano	977.690	142.223	1.119.913	16,3	2,4	18,7					
6 Maga Madia dal Cagura	3.873.260	707 210	4.580.579	15,4	2,8	18,2					
6- Vega Media del Segura	3.073.200	707.319	4.500.575	10,4	2,0	- /					
7- Murcia Este	3.294.038	590.369	3.884.407	16,4	2,9	19,4					
				,							
7- Murcia Este	3.294.038	590.369	3.884.407	16,4	2,9	19,4					

Fuente: Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria.

<sup>4</sup> Efecto del cambio de la CIE en la codificación del CMBD. Hospitales del Servicio Murciano de Salud, 2016. Informes sobre el Sistema Regional de Salud 1704. Consejería de Salud, 2017. Disponible en: http://www.murciasalud.es/cmbd

8



### Discusión:

En el proceso de asignación de la población a los diferentes grupos de morbilidad se priorizan los diagnósticos registrados de neoplasias y embarazos/partos sobre los demás diagnósticos (enfermedades crónicas,...) y para la asignación por estratos se considera el nivel de complejidad individual alcanzado en base a las enfermedades registradas y su gravedad.

Según información publicada<sup>4</sup>, la reducción de la codificación del CMBD de altas hospitalarias ha sido variable entre hospitales, afectando principalmente los que tienen un mayor volumen de altas. Se registra una reducción del 18,1% del total de altas codificadas como partos/abortos, que no ha tenido un impacto importante en la estratificación probablemente debido al registro y seguimiento de los embarazos desde atención primaria.

También se ha visto afectado el CMBD del hospital de día médico, donde se aplican procedimientos diagnóstico-terapéuticos a problemas de salud generalmente crónicos (terapias intravenosas, quimioterapia, cuidados de reservorios subcutáneos y catéteres venosos centrales, etc). Aunque no presentaba elevados niveles de codificación en años previos, esta se ha visto reducida en un 62,8%, afectando a 3 de los hospitales de mayor volumen de altas. Esto podría haber tenido cierto impacto en algunos grupos de morbilidad específicos como el de las neoplasias, que ha sufrido un ligero descenso respecto a 2015.

# **Conclusiones:**

Los resultados globales del proceso de estratificación no se ven influenciados al añadir el CMBD del último año ni por el cambio de CIE en 2016, y son consistentes en los años 2015 y 2016.

En los dos años analizados la inclusión del CMBD produce una redistribución de la población clasificada como "sin patología crónica relevante" hacia los demás estratos de riesgo, principalmente en el de población con patología de baja complejidad y de los grupos de morbilidad de "población sana", con "problemas agudos" y con "enfermedades crónicas que afectan a 1-3 sistemas" hacia los grupos de "neoplasias activas", "embarazo o parto" y "enfermedades crónicas que afectan a 4 o más sistemas".

Comparado con el año 2015, en 2016 se observa un menor número de personas sanas, con patologías agudas y con neoplasias activas y se ha incrementado sobre todo el número de personas con enfermedad multimorbilidad, lo cual ha provocado un aumento los estratos de riesgo de patología crónica, sobre todo el de patología crónica de bajo riesgo.