



Región de Murcia  
Consejería de Salud

Dirección General de Planificación,  
Investigación, Farmacia y Atención al Ciudadano

Servicio de Planificación y  
Financiación Sanitaria

[www.murciasalud.es/planificacion](http://www.murciasalud.es/planificacion)

## **Efecto del cambio de la CIE en la codificación del CMBD.**

### **Hospitales del Servicio Murciano de Salud, 2016.**

#### *Resumen:*

El uno de enero de 2016 se cambió la CIE-9 por la CIE-10 en la codificación de los pacientes asistidos en los hospitales del Servicio Murciano de Salud.

En comparación con el año anterior, el porcentaje de episodios codificados, la media de diagnósticos y procedimientos por episodio ha disminuido, sobre todo en los hospitales con un mayor volumen de actividad.

El peso medio (APR-GRD) de los episodios codificados no ha variado, por lo que se puede inferir que no existen sesgos en la codificación de los episodios.

En conclusión, en los centros afectados y para el conjunto de la Región, la información recogida en 2016 puede ser útil para conocer ciertos aspectos relacionados con la asistencia, la calidad de los servicios y su comparación con años anteriores. No así para conocer la evolución de la frecuentación, la monitorización de la gestión clínica de procesos concretos o la identificación de casos en proyectos de investigación.

Noviembre de 2017



Efecto del cambio de la CIE en la codificación del CMBD. Hospitales del Servicio Murciano de Salud, 2016.

APOYO ADMINISTRATIVO Y DE EDICIÓN

Mónica Garay Pelegrín.

MANTENIMIENTO DE LAS BB DD DEL CMBD Y ELABORACIÓN DE LAS BB DD A ESTUDIO

María Victoria Abellán Pérez.

Sara Blázquez Hidalgo.

Eva María Victoria Méndez.

ANÁLISIS Y REDACCIÓN DEL DOCUMENTO:

Sara Blázquez Hidalgo.

Lauro Hernando Arizaleta.

REVISIÓN:

Marta Cañadilla Ferreira (\*)

Ana Belén Maldonado Cárceles (\*)

Joaquín A. Palomar Rodríguez.

Pilar Ros Abellán

(\*) Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Región de Murcia

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:

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. Murcia: Consejería de Salud, 2017.

Puede acceder a información relacionada en <http://www.murciasalud.es/cmbd> o solicitar una copia de este documento y/o de las tablas en formato electrónico a: [planificacion-sanitaria@listas.carm.es](mailto:planificacion-sanitaria@listas.carm.es).

Si desea recibir las publicaciones relacionadas que se elaboren puede mandar un correo electrónico a [planificacion-sanitaria@listas.carm.es](mailto:planificacion-sanitaria@listas.carm.es) 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.

Agradecimientos: A todos los profesionales de la salud que, al realizar su labor, han permitido la obtención de la información necesaria para la elaboración de este informe.



En marzo de 2013, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud aprobó que la CIE-10 ES sustituyera a la CIE-9MC, en la codificación de los episodios de los pacientes asistidos a partir del primero de enero de 2016.

La Clasificación Internacional de Enfermedades es un sistema de clasificación de los diagnósticos realizados a los pacientes y de los procedimientos que se les han aplicado muy extendida en el entorno sanitario (español y mundial). La CIE-10 ES mejora la clasificación anterior, superando los problemas de diseño que impedían su actualización y presenta ciertas ventajas (permite incorporar los contactos ambulatorios, la monitorización de los planes de cuidados y facilita el seguimiento de la calidad asistencial y la seguridad del paciente). Sin embargo, el cambio es muy importante tanto por el aumento de las posibilidades de codificación (de los 14.314 posibles códigos diagnósticos y 3.838 procedimientos diagnóstico-terapéuticos de la CIE-9MC, se pasa a 69.099 y 71.957, respectivamente, en la CIE-10 ES), como en la filosofía del proceso de asignación del código, lo que supone un esfuerzo de formación muy importante para los profesionales implicados y un aumento en el tiempo necesario para la codificación.

En comparación con el año 2015, en los hospitales del Servicio Murciano de Salud no ha habido cambios importantes en el personal adscrito a las Unidades de Codificación. En el entorno del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), el cambio de CIE ha supuesto:

- Un retraso en la disponibilidad de la información cercano a los tres meses.
- Sobre el porcentaje de casos codificados: Una disminución en todos los CMBD en uso (14,8% en internamiento (CMBD-AH), 4,5% en el hospital de día quirúrgico y 62,8% en el hospital de día médico). Disminución agrupada en el cuarto trimestre.
- Sobre la calidad de la información registrada (medida a través de la media de diagnósticos y procedimientos codificados en el CMBD-AH): Una disminución del 3,4% en los diagnósticos y 43,6% en los procedimientos codificados.
- Sobre el coste medio de los episodios codificados (medido a través de los APR-GRD en el CMBD-AH): No se aprecian variaciones.

La disminución en el porcentaje de codificación se centra en los Hospitales Reina Sofía, Rafael Méndez, Morales Meseguer, Virgen de la Arrixaca y el Complejo Hospitalario de Cartagena, que, también, se caracterizan por una disminución menos marcada en la media de diagnósticos y procedimientos codificados.

Por agrupaciones de servicios asistenciales, la disminución de los indicadores estudiados en los hospitales afectados ha sido homogénea, por lo que, a grandes rasgos, no parecen existir sesgos de importancia.

En resumen, el cambio de la clasificación de la CIE ha producido un descenso en el porcentaje de episodios codificados, de la media de diagnósticos y procedimientos por caso codificado, pero no parece afectar a la estimación del coste medio por episodio asistido en internamiento. Por tanto, en los centros afectados y en el conjunto de la Región, la información recogida en 2016 puede ser útil para conocer ciertos aspectos relacionados con la asistencia, la calidad de los servicios y su comparación con años anteriores. No así para conocer la evolución de la frecuentación, la monitorización de la gestión clínica de procesos concretos o la identificación de casos en proyectos de investigación.

A continuación se presentan los resultados desagregados.



## Resultados:

### CMBD de hospitalización con internamiento (CMBD-AH)

En el año 2016 se registraron 124.770 altas hospitalarias (0,8% de aumento con respecto al año 2015). El porcentaje de codificación fue del 83,2% con un descenso del 14,8% en comparación con el año anterior (97,7%).

En media, por cada alta codificada se registraron 6,2 diagnósticos (descenso del 3,4%) y 2,1 procedimientos (descenso del 43,6%). Esta disminución no parece traducirse en el coste medio de los pacientes estimado a través de este sistema de información: El peso medio de las altas codificadas, que traduce el coste y la gravedad de los pacientes, fue de 0,98 unidades, similar al del año anterior (1,2% de aumento).

Indicadores del CMBD con internamiento, SMS, 2015-2016.

	2015					2016				
	Altas	% Codific.	Media diagnóst.	Media procs.	Peso Medio	Altas	% Codific.	Media diagnóst.	Media procs.	Peso Medio
H. Virgen de la Arrixaca (#)	38.057	99,6	5,6	3,5	1,06	38.005	77,0	5,5	2,7	1,11
Complejo Hospitalario de Cartagena (#)	25.319	99,1	6,6	4,0	0,92	25.547	71,1	6,5	2,1	0,94
H. Rafael Méndez (#)	11.464	79,8	5,5	3,8	0,83	11.572	91,4	6,0	3,0	0,82
H. Comarcal del Noroeste (*)	4.679	100,0	4,4	3,2	0,79	4.685	100,0	4,0	1,7	0,82
H. Virgen del Castillo (*)	4.487	100,0	5,5	3,5	0,74	4.564	100,0	5,2	0,9	0,75
H. J.M. Morales Meseguer (#)	14.894	100,0	8,2	4,0	1,05	15.215	80,9	7,6	1,1	1,05
H. Reina Sofía (#)	11.990	99,4	7,8	2,9	1,01	12.227	92,8	7,5	1,1	1,03
H. los Arcos del Mar Menor (*)	8.706	100,0	6,7	4,0	0,82	9.171	100,0	5,9	2,7	0,83
H. de la Vega Lorenzo Guirao (*)	3.381	99,3	8,2	6,5	0,94	3.274	100,0	7,4	1,9	0,98
H. Psiquiátrico Roman Alberca (*)	574	100,0	1,5	0,0	1,55	510	100,0	1,6	0,0	1,54
<b>Total</b>	<b>123.551</b>	<b>97,7</b>	<b>6,4</b>	<b>3,7</b>	<b>0,97</b>	<b>124.770</b>	<b>83,2</b>	<b>6,2</b>	<b>2,1</b>	<b>0,98</b>
Agrupación de hospitales en función del grado de codificación (%) en 2016										
Completa (100%) (*)	21.827	99,9	6,0	4,0	0,84	22.204	100,0	5,5	1,9	0,85
Resto de centros (#)	101.724	97,3	6,5	3,7	0,99	102.566	79,6	6,4	2,1	1,01

Entre parentesis grupo de pertenencia. Media de diagnósticos y procedimientos de las altas codificadas. Peso medio de los APR-GRD v32 para el año 2015, elaborados por el Ministerio de Sanidad.

Estas diferencias no afectan por igual a los hospitales. Los hospitales Comarcal del Noroeste, Virgen del Castillo, Los Arcos, Lorenzo Guirao y Román Alberca mantienen el nivel de codificación (100%) y se caracterizan por ser los que tienen un menor volumen de altas. En el resto de los hospitales, el porcentaje de codificación pasa del 97,3% en 2015 al 79,6% en 2016 (18,1% de disminución).

En comparación con el primer grupo, estos últimos presentan un menor descenso en la media de diagnósticos (de 6,5 a 6,4 y de 6,0 a 5,5) y procedimientos codificados (de 3,7 a 2,1 y de 4,0 a 1,9).

En relación al coste, la variación interanual de ambos grupos es más similar e inferior al 2%.



En el grupo de hospitales en los que ha disminuido el porcentaje de codificación (identificados por # en la tabla), esta se localiza en el último trimestre del año y cuando analizamos la situación por agrupaciones de servicios asistenciales (divisiones) se aprecia que su evolución es bastante homogénea, por lo que, a priori, no existen sesgos importantes en la codificación de unas divisiones frente a otras.

Indicadores del CMBD con internamiento por división asistencial, hospitales del SMS con disminución del porcentaje de codificación, 2015-2016.

División Asistencial	2015					2016				
	Altas	% Codific.	Media diagnóst.	Media procs.	Peso Medio	Altas	% Codific.	Media diagnóst.	Media procs.	Peso Medio
Cirugía Ortopédica y Traumatología	5.883	99,5	4,9	2,3	1,28	6.090	77,3	4,8	1,7	1,29
Gineco-obstetrica	16.277	99,8	4,1	3,7	0,54	16.149	77,8	5,0	3,5	0,55
Infantil	5.929	99,5	3,1	3,4	1,08	5.884	77,6	3,1	2,3	1,01
Médica	48.829	95,1	8,8	4,4	1,02	49.579	79,8	8,2	1,9	1,05
Quirúrgica	22.731	98,8	5,0	2,7	1,12	22.918	81,3	4,7	2,0	1,13
Psiquiátrica	2.075	99,8	4,8	1,8	1,54	1.945	82,5	4,8	0,7	1,52
Total	101.724	97,3	6,5	3,7	0,99	102.565	79,6	6,4	2,1	1,01

Media de diagnósticos y procedimientos de las altas codificadas. Peso medio de los APR-GRD v32 para el año 2015, elaborados por el Ministerio de Sanidad.

### CMBD de hospital de día médico-quirúrgico

El CMBD del hospital de día quirúrgico (CMA) ha sido el que menos se ha visto afectado por el cambio de versión de la CIE con una disminución de la codificación del 4,5% (del 99,1 al 94,6), que se concentra en tres hospitales: Virgen de la Arrixaca, Rafael Méndez y Reina Sofía. La media de los diagnósticos ha disminuido un 32,6% (de 2,4 diagnósticos en 2015 a 1,6 en 2016) y la de procedimientos en un 25,3% (de 1,7 a 1,2)

	2015				2016			
	CMA		Hosp. Día Médico		CMA		Hosp. Día Médico	
	Altas	% Codific.	Altas	% Codific.	Altas	% Codific.	Altas	% Codific.
H. Virgen de la Arrixaca	3.288	97,0	22.144	83,4	3.572	82,6	23.872	46,7
Complejo Hospitalario de Cartagena	6.946	98,9	16.337	46,7	7.358	99,2	15.650	0,0
H. Rafael Méndez	1.633	98,5	4.906	98,5	1.021	84,3	4.806	92,9
H. Comarcal del Noroeste	1.793	100,0	825	100,0	1.988	99,8	1.148	99,8
H. Virgen del Castillo	1.424	100,0	259	100,0	1.577	100,0	513	99,6
H. J.M. Morales Meseguer	3.312	99,9	22.220	77,0	4.598	99,9	23.318	0,1
H. Reina Sofía	5.967	100,0	6.978	0,0	6.357	86,2	7.589	0,0
H. los Arcos del Mar Menor	2.639	100,0	2.963	100,0	2.621	100,0	2.843	100,0
H. de la Vega Lorenzo Guirao	1.777	96,5			2.924	100,0		
Total	28.779	99,1	76.632	68,0	32.016	94,6	79.739	25,3

Por último, el CMBD del hospital de día médico, que ya tenía un bajo porcentaje de codificación, ha disminuido un 62,8%.



## Métodos:

*Periodo de estudio:* Año 2016 (2015 de modo comparativo).

*Fuente de los sujetos:* Conjunto mínimo básico de datos de asistencia especializada, Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria, Dirección General de Planificación, Investigación, Farmacia y Atención al Ciudadano.

*Hecho a estudio:* Porcentaje de codificación de los episodios notificados, media de diagnósticos, procedimientos y peso medio en los episodios codificados.

*Definiciones:*

APR-GRD: Los APR-GRD (All Patient Refined – Diagnosis Related Groups, en su versión inglesa) son un sistema de clasificación de pacientes basado en el consumo de recursos, aunque tiene cierta consistencia clínica. A diferencia de los AP-GRD, cada uno de los grupos tiene cuatro niveles de severidad basados en el diagnóstico principal y la existencia de comorbilidades o complicaciones. Es el único agrupador que permite utilizar la CIE-10.

Peso de un APR-GRD: Si calculamos el coste total de la atención hospitalaria con internamiento y lo dividimos entre el número de pacientes atendidos, obtenemos el coste medio de un paciente. Este coste es el peso relativo 1 (en adelante 'peso') al cual referenciamos el coste de cada uno de los GRD. El MSSSI realiza este cálculo, periódicamente, por muestreo de hospitales (en dicho estudio ha colaborado el Hospital Morales Meseguer). Por tanto, el peso medio de los pacientes atendidos en los hospitales del Sistema Nacional de Salud es 1. Utilizando la versión 32, con los pesos de referencia nacionales del año 2015, cuando decimos que el peso del APR-GRD 560-1 (parto nivel de severidad 1 -menor-) es de 0,4282 significa que es un 42,8% del peso (coste, consumo de recursos y de manera indirecta complejidad/severidad) del paciente medio. De igual manera, el peso del GRD 001-4 (trasplante hepático y/o de intestino nivel de severidad 4 -extrema-) es de 20,2019 y significa que esta tipología de pacientes consumen 19,2 veces más recursos que el paciente medio. Para el año 2015, el Ministerio estimó que el peso 1 se correspondía a 5.039,7 €.



Porcentaje de codificación por meses, 2016.

Tipo de actividad / Hospital	Porcentaje de codificación por meses												Tot
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Alta Hospitalaria con Ingreso</b>													
H. Virgen de la Arrixaca	99	99	99	99	99	99	99	99	100	28	7	7	77
Complejo Hospitalario de Cartagena	100	99	99	99	99	99	99	99	69	0	0	0	71
H. Rafael Méndez	96	96	97	96	97	98	97	97	94	87	74	68	91
H. Comarcal del Noroeste	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H. Virgen del Castillo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H. J.M. Morales Meseguer	100	100	100	100	100	100	100	100	100	59	16	5	81
H. Reina Sofía	97	99	98	99	99	98	99	98	97	91	71	70	93
H. los Arcos del Mar Menor	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H. de la Vega Lorenzo Guirao	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H. Psiquiátrico Roman Alberca	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>93</b>	<b>50</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>83</b>
<b>Cirugía Mayor Ambulatoria</b>													
H. Virgen de la Arrixaca	90	94	78	86	88	89	85	88	87	74	74	70	83
Complejo Hospitalario de Cartagena	99	99	99	99	99	100	98	100	100	98	100	100	99
H. Rafael Méndez	97	86	83	87	76	87	81	100	76	75	69	90	84
H. Comarcal del Noroeste	100	100	99	100	100	100	100	100	100	99	99	100	100
H. Virgen del Castillo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H. J.M. Morales Meseguer	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100	100	100
H. Reina Sofía	96	86	78	85	85	87	84	90	89	86	86	85	86
H. los Arcos del Mar Menor	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H. de la Vega Lorenzo Guirao	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>96</b>	<b>93</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>95</b>
<b>Cirugía Menor</b>													
H. Virgen de la Arrixaca	79	81	83	82	81	69	77	42	78	65	59	60	74
Complejo Hospitalario de Cartagena	5	9	11	14	3	9	3	2	7	7	14	8	8
H. Rafael Méndez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H. Comarcal del Noroeste	16	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H. Virgen del Castillo	1	0	0	0	0	0	1	58	98	96	99	98	34
H. J.M. Morales Meseguer	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	67
H. Reina Sofía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H. los Arcos del Mar Menor	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H. de la Vega Lorenzo Guirao	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>61</b>	<b>58</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>52</b>	<b>43</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>53</b>
<b>Hospital de Día</b>													
H. Virgen de la Arrixaca	71	58	52	47	71	76	79	32	25	24	1	21	47
Complejo Hospitalario de Cartagena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H. Rafael Méndez	98	98	97	97	90	96	91	84	93	89	92	87	93
H. Comarcal del Noroeste	100	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H. Virgen del Castillo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	96	100
H. J.M. Morales Meseguer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H. Reina Sofía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H. los Arcos del Mar Menor	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>25</b>
<b>Técnicas Diagnósticas y Tratamientos Especiales</b>													
H. Virgen de la Arrixaca	65	62	48	54	45	47	40	21	40	50	53	41	48