

**La hospitalización en el
Sistema Nacional de Salud
CMBD – Registro de altas**

Informe resumen 2010

Ficha Editorial

La hospitalización en el Sistema Nacional de Salud
CMBD – Registro de altas. Informe resumen 2010

[http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/
Hospitalizacion_SNS_CMBD_Informe2010.pdf](http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Hospitalizacion_SNS_CMBD_Informe2010.pdf)

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Palabras Clave: CMBD – Registro de altas – Hospital
- Hospitalización - SNS – Estadísticas

Autorización de uso: se autoriza su reproducción total
o parcial para uso no comercial, siempre que se haga
referencia al documento.

Cita sugerida: Instituto de Información Sanitaria. La
hospitalización en el Sistema Nacional de Salud CMBD
– Registro de altas. Informe resumen 2010 [Publicación
en Internet]. Madrid. Ministerio de Sanidad, Servicios
Sociales e Igualdad; 2012.

Disponible en:

[http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/
Hospitalizacion_SNS_CMBD_Informe2010.pdf](http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Hospitalizacion_SNS_CMBD_Informe2010.pdf)

Instituto de Información Sanitaria

Directora

Mercedes Alfaro Latorre

Responsable de la edición

María Ángeles Gogorcena Aoiz

Equipo de trabajo:

María Ángeles Gogorcena Aoiz (Jefe de Área de Información y Estadísticas Asistenciales)

Mercedes Álvarez Bartolomé (Jefe de Servicio de Información Asistencial)

Israel John Thuissard Vasallo (*)

Diseño y maquetación

José Antonio Lozano Sánchez

Comité Técnico del CMBD:

Francisco de Asís Jove Domínguez-Gil	Instituto Nacional de Gestión Sanitaria
José Alfonso Delgado Gutiérrez	Ministerio de Defensa
Juan Antonio Goicoechea Salazar	Andalucía
Federico E. Arribas Monzón	Aragón
Ana Rocés Fernández	Asturias
María José Santos Terrón	Baleares
Patricia Carrillo Ojeda	Canarias
Germán Manuel Romero Ruiz	Cantabria
Luis Alberto Sangrador Arenas	Castilla y León
Miguel Ángel García Sánchez	Castilla-La Mancha
Montserrat Bustins Poblet	Cataluña
Julia Calabuig Pérez	Comunidad Valenciana
Blanca Pérez García	Extremadura
Consuelo Carballeira Roca	Galicia
Julia Rubio Flores	Madrid
Lauro Hernando Arizaleta	Murcia
Nerea Álvarez Arruti	Navarra
M ^a . Isabel Izarzugaza Lizarraga	País Vasco
Adolfo Cestafe Martínez	La Rioja

(*) Personal técnico incorporado a las tareas derivadas del acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad y el Instituto de Salud Carlos III para el desarrollo de actividades de investigación y asesoramiento para la mejora de la cohesión, la equidad y la calidad en el Sistema Nacional de Salud.

Agradecimientos:

Al equipo de la Subdirección General de Tecnologías de la Información del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, responsable de desarrollo y gestión de las bases de datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos del alta hospitalaria (CMBD) y del repositorio de información.

ÍNDICE

1.	INFORME RESUMEN	7
2.	Introducción – datos globales	8
3.	Altas por edad y sexo	8
4.	Pacientes versus altas	10
5.	Grandes causas de hospitalización	10
6.	Procesos atendidos	13
7.	Diagnósticos principales	15
8.	Diagnósticos secundarios	17
9.	Procedimientos diagnósticos y terapéuticos	18
10.	Procedimientos Quirúrgicos	18
11.	El proceso de atención: financiación, estancia media, servicios	20
12.	Características de los episodios de hospitalización – mortalidad	22
13.	Atención Ambulatoria Especializada - hospitalización sin ingreso	24
14.	Aproximación a los costes de la hospitalización: pesos y costes de los GRD en el Sistema Nacional de Salud	27
15.	Coste por edad y sexo, por tipo de episodio y por servicio	32
16.	Calidad y resultados de la atención hospitalaria	36
17.	Anexo I: El CMBD – H: notas metodológicas – definiciones	41
18.	Anexo II: Relación de hospitales y número de altas (año 2010) incluidas en el registro de hospitalización	47
	Gráfico 1: Evolución número de altas y estancia media. SNS. 2000-2010.....	8
	Gráfico 2: Distribución de altas por grandes grupos de edad y sexo. SNS. Año 2010.	9
	Gráfico 3: Pirámide de población hospitalizada (altas). SNS. Año 2010.....	9
	Gráfico 4: 10 primeras grandes causas de hospitalización. SNS. Año 2010.....	11
	Gráfico 5: Evolución del número de ingresos mensuales por la CDM de enfermedades del aparato respiratorio. SNS. Julio 2005- Diciembre 2010.	12
	Gráfico 6: Tipo de altas producidas en los hospitales del SNS. Año 2010.	23
	Gráfico 7: Costes de hospitalización SNS - costes medios por sexo -. Año 2010.....	32
	Gráfico 8: Costes de hospitalización SNS - costes medios por grandes grupos de edad y por sexo -. Año 2010.	33
	Gráfico 9: Costes de hospitalización SNS según régimen de financiación. Año 2010.	34
	Tabla I: Distribución de las altas por Capítulos de enfermedad (CIE9MC).SNS. Año 2010.....	13
	Tabla II: 25 procesos más frecuentes en los hospitales del SNS. Año 2010.	14
	Tabla III: Diez primeras causas de hospitalización (Secciones CIE9MC). Año 2010.	15
	Tabla IV: Diez primeras causas de hospitalización (Secciones CIE9MC). Mujeres. Año 2010.	16
	Tabla V: Diez primeras causas de hospitalización (Secciones CIE9MC). Hombres. Año 2010.....	16
	Tabla VI: Diez primeros diagnósticos secundarios más frecuentes. Hospitales SNS. Año 2010.	17

Tabla VII: 10 categorías de procedimientos más frecuentes en la hospitalización. Hospitales del SNS. Año 2010.	18
Tabla VIII: 10 GRD quirúrgicos más frecuentes. Hospitales del SNS. Año 2010.	19
Tabla IX: 5 GRD quirúrgicos más frecuentes. Hospitales del SNS. Mujeres. Año 2010.	20
Tabla X: 5 GRD quirúrgicos más frecuentes. Hospitales del SNS. Hombres. Año 2010.	20
Tabla XI: 10 GRD con estancia media más prolongada. Hospitales del SNS. Año 2010.	21
Tabla XII: 10 GRD con estancia media más corta (*). Hospitales del SNS. Año 2010.	21
Tabla XIII: 10 Servicios Clínicos más frecuentados. Hospitales del SNS. Año 2010.	22
Tabla XIV: Distribución primeras 5 grandes causas de fallecimiento (número de éxitos por capítulo CIE). Hospitales del SNS. Año 2010.	23
Tabla XV: Distribución diez servicios con mayor número de altas por fallecimiento. Hospitales del SNS. Año 2010.	24
Tabla XVI: 10 GRD quirúrgicos más frecuentes sin ingreso. Hospitales del SNS. Año 2010.	26
Tabla XVII: 10 GRD de tipo médico más frecuentes atendidos sin ingreso. Hospitales del SNS. Año 2010.	26
Tabla XVIII: Tasas de Ambulatorización (%) para los 10 GRD de tipo quirúrgico más frecuentes atendidos sin ingreso. Hospitales del SNS. Año 2010.	27
Tabla XIX: Distribución de costes de hospitalización en el SNS, por grandes causas (capítulos CIE-9-MC). Año 2010.	29
Tabla XX: Pesos y costes de los 25 GRD más frecuentes del SNS. Año 2010.	30
Tabla XXI: Pesos y costes de los 25 GRD de mayor coste en el SNS. Año 2010.	31
Tabla XXII: Costes y pesos medios según tipo de ingreso y tipo de paciente. Hospitalización SNS. Año 2010.	33
Tabla XXIII: Costes y pesos medios según tipo de alta. Hospitalización SNS. Año 2010.	34
Tabla XXIV: Actividad y costes de los cinco servicios con mayor coste global. Hospitalización SNS. Año 2010.	35
Tabla XXV: Actividad y costes de los cinco servicios con mayor coste medio por proceso. Hospitalización SNS. Año 2010.	35
Tabla XXVI: Porcentaje de reingresos. Hospitales SNS. Año 2010.	37
Tabla XXVII: Mortalidad en procesos seleccionados (%). Hospitales SNS. Año 2010.	37
Tabla XXVIII: Complicaciones relacionadas con la atención médica según gravedad de los pacientes (%). Hospitales SNS. Año 2010.	38
Tabla XXIX: Complicaciones relacionadas con la atención médica (%). Hospitales SNS. Año 2010.	39
Tabla XXX: Porcentaje de realización de determinados procedimientos. Hospitales SNS. Año 2010.	40

Introducción

1. INFORME RESUMEN

El informe recoge las principales cifras de la hospitalización en la red de centros del Sistema Nacional de Salud en el año 2010, las características de los pacientes atendidos y el proceso de atención, incluyendo los casos de cirugía y hospitalización sin ingreso (hospital de día).

En 2010 de las 4.254.227 altas registradas en el CMBD estatal, 3.675.430 corresponden a hospitales públicos, generales o de agudos y 578.797 corresponden a altas de hospitales privados, de las cuales 105.435 (18%) han sido financiadas con cargo al SNS.

El número total de altas ha descendido un 1,8% respecto al año anterior y la estancia media, de 7,2 días, también (7,31 día fue la estancia media en 2009). Dos de cada tres ingresos se produjeron a través de urgencias y tras su estancia la gran mayoría de los pacientes fueron dados de alta a su domicilio; del resto, 3% fue trasladado a otro hospital o a un centro sociosanitario y 4,2% falleció durante la hospitalización.

La atención al parto normal, sin complicaciones, ha sido el proceso más frecuente en 2010 con 200.307 altas y 2,6 días de estancia media. Le siguen, con 117.831, los casos de neumonía simple y otros trastornos respiratorios, que en promedio han estado 9,8 días.

La hipertensión, la diabetes y el uso de medicamentos durante largo tiempo son los tres diagnósticos secundarios más frecuentes, presentes en el 25%, 12% y 10% de las altas producidas, respectivamente.

Se registraron 9,94 millones de procedimientos diagnósticos o terapéuticos realizados a los pacientes ingresados (2,7 por cada paciente) y en el 36 % de los pacientes (1.325.780 altas) se requirió el uso de quirófano.

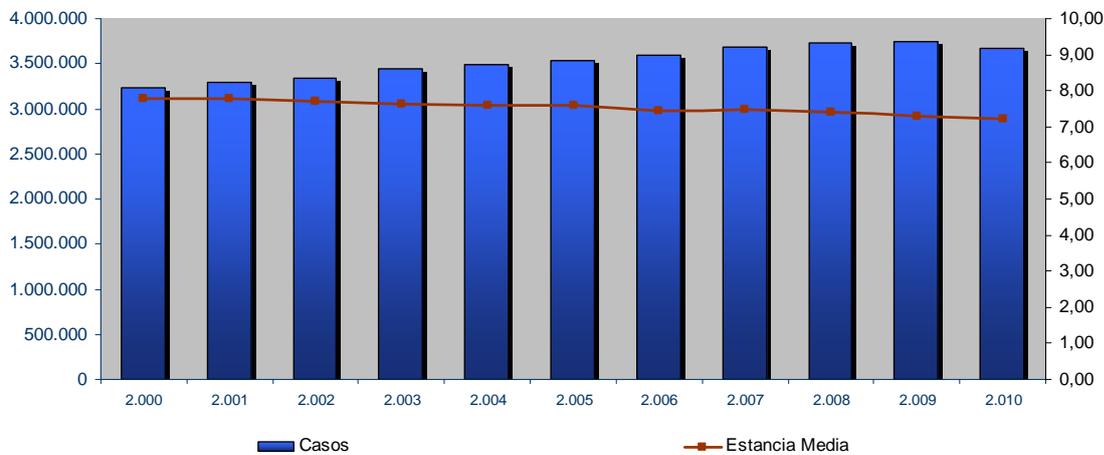
El CMBD incluye además 2.859.632 de casos atendidos en Cirugía Mayor Ambulatoria y en régimen de hospitalización sin ingreso, en donde se incluyen por ejemplo las operaciones de cataratas (259.664) y las sesiones de quimioterapia (301.502) entre los casos más frecuentes.

La información procede de 295 hospitales generales, y en su explotación se incluyen indicadores para la evaluación de la calidad y resultados de la atención en régimen de hospitalización en el Sistema Nacional de Salud.

2. Introducción – datos globales

Los 295 hospitales del Sistema Nacional de Salud incluidos en el registro produjeron, durante el año 2010, un total de 3.675.430 de altas, lo que representa un decrecimiento del 1,8% respecto al año anterior, rompiendo, por primera vez, la tendencia de incremento en el número de hospitalizaciones (gráfico 1). Este año, los episodios atendidos con ingreso han generado casi 26,5 millones de estancias hospitalarias (persona/cama/día) lo que arroja un promedio de estancia por paciente de 7,2 días; esta cifra también algo inferior a la del año anterior (7,31), en línea con la tendencia de disminución de este indicador, tal y como se muestra en el gráfico 1.

Gráfico 1: Evolución número de altas y estancia media. SNS. 2000-2010



3. Altas por edad y sexo

El perfil del paciente atendido es casi idéntico al de años anteriores, mostrando un ligero predominio de mujeres (53,3%). La edad media de los pacientes, de 53,9 años, se ha incrementado en casi cuatro años respecto al año 2000, reflejando un claro envejecimiento de la población hospitalizada. Por sexo, las mujeres, con una edad media de 52,1 años son casi 4 años mayores que las que ingresaron en 2000 y en los hombres, con 56 años de media en 2010, el aumento de la edad media, en este mismo período es de más de 4 años.

El grupo de edad más numeroso en las altas producidas sigue siendo el de mujeres de 15 a 44 años, explicado por el predominio de procesos relacionados con la atención al parto. Aglutina más del 27% del total de altas y casi el 37% de las producidas en este sexo. En segundo lugar está el grupo de 75 y más años, el segundo más numeroso también para el total de altas y el más numeroso en varones (27,6%), seguido muy de cerca por el grupo de 45-64 con 25,9% (ver Gráfico 2). Estos predominios pueden ser observados más nítidamente en la pirámide de población para las altas del SNS que se muestra en el gráfico 3.

Gráfico 2: Distribución de altas por grandes grupos de edad y sexo. SNS. Año 2010.

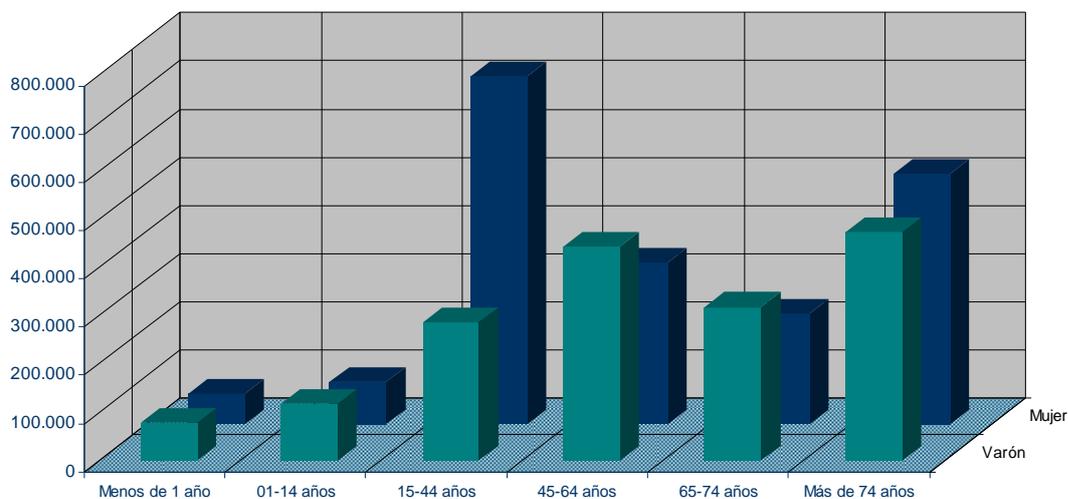
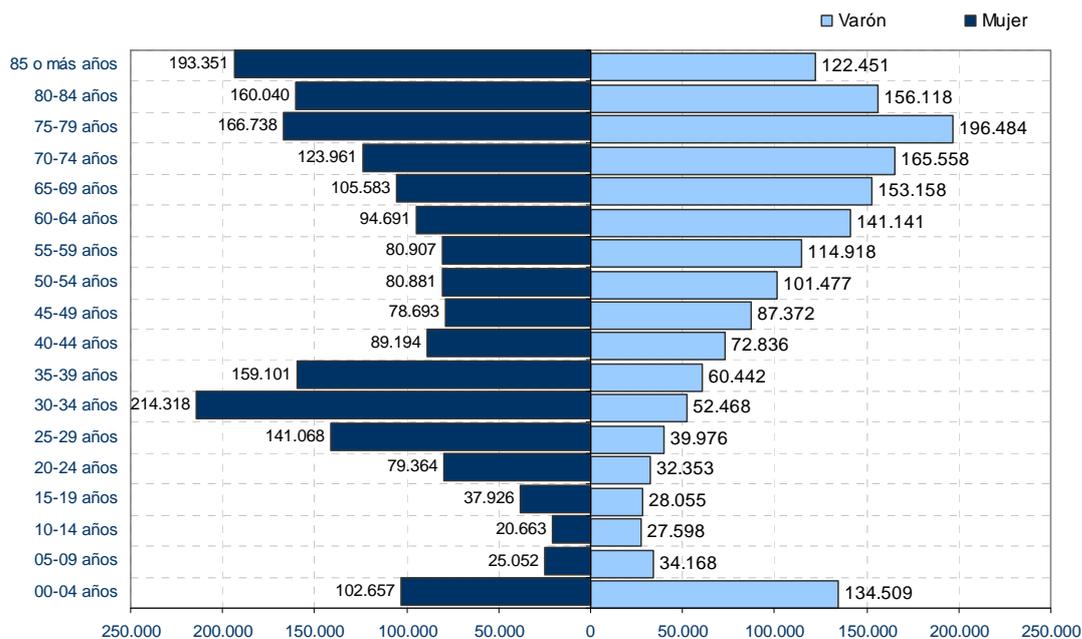


Gráfico 3: Pirámide de población hospitalizada (altas). SNS. Año 2010.



4. Pacientes versus altas

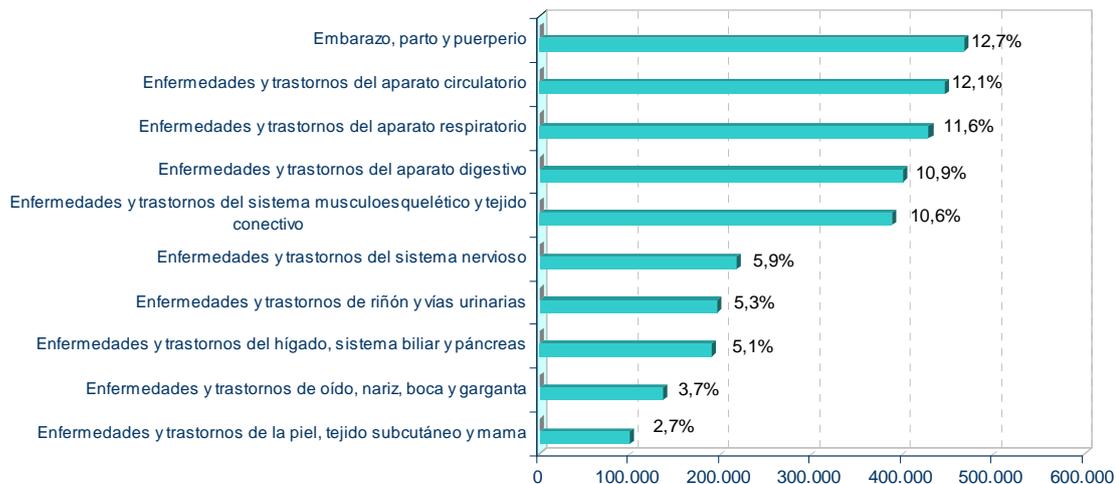
Mediante la identificación, a partir de los datos de historia clínica, código de hospital, fecha de nacimiento y sexo, se calcula el número de pacientes individuales diferentes atendidos en el año en dicho centro. Este cálculo, si bien sobreestima ligeramente el número de pacientes atendidos, pues se cuenta como un paciente diferente el paciente que haya sido atendido en diferentes centros en el año, constituye una buena aproximación y permite estimar la demanda poblacional. El número de personas hospitalizadas en 2010 calculado de ese modo sería de 3.205.687, lo que representa que se produjeron 1,2 ingresos por paciente. Algo más del 10% de los pacientes dados de alta (368.139), reingresaron en el mismo hospital en los siguientes 30 días, de los cuales, casi el 71% fueron urgentes.

5. Grandes causas de hospitalización

Respecto a la tipología de casos atendidos, clasificados a partir de los diagnósticos principales de alta, en el Gráfico 4 se muestran las diez más frecuentes, correspondientes a las llamadas Categorías Diagnósticas Mayores (CDM)¹, que agrupan más del 80% del total de altas. De manera muy similar a la del año anterior, aunque con un 4,5% menos de casos (467.356 frente a los 489.050 de 2009), la CDM con mayor número de altas es la atención al embarazo, parto y puerperio que acumula casi el 13% del total de altas. Las enfermedades del aparato circulatorio (12,1%) y las del aparato respiratorio (11,6%) ocupan el segundo y tercer lugar, respectivamente, seguidas muy de cerca por las enfermedades del aparato digestivo (10,9%) y del sistema musculoesquelético y conectivas (10,6%) que completan las cinco primeras grandes categorías.

¹ De acuerdo con el sistema de clasificación de pacientes de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD), en la versión AP-GRD v25.0.

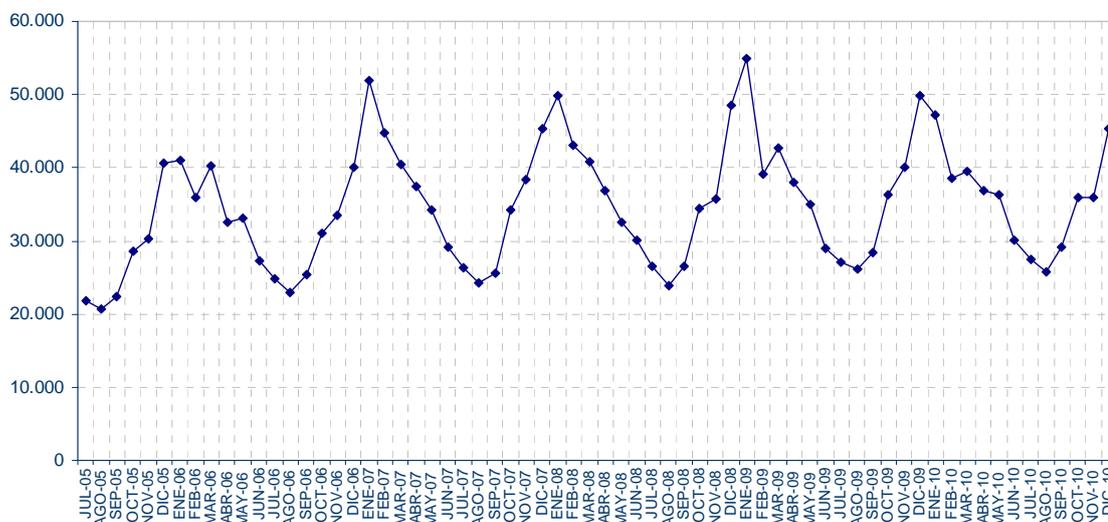
Gráfico 4: 10 primeras grandes causas de hospitalización. SNS. Año 2010.



Cabe mencionar que las enfermedades del aparato respiratorio, con 428.155 altas, desplazan por cuarto año consecutivo a las enfermedades digestivas del tercer lugar. Globalmente todas han superado en más de 10.000 el número de altas por la misma causa del año 2006, año en el que, paralelamente al menor número de ingresos hospitalarios por dicha causa, también hubo menor mortalidad e incidencia de gripe (temporada 2005/2006). Las temporadas de gripe 2006/2007 y 2007/2008 tuvieron una intensidad media menor que la de 2008/2009. El Gráfico 5, que muestra la evolución mensual de ingresos por la CDM de enfermedades del aparato respiratorio desde Julio de 2005, hasta Diciembre de 2010, permite observar la coincidencia de dichos periodos epidémicos² con un mayor número de ingresos por enfermedades respiratorias.

² <http://vgripe.isciii.es/gripe/inicio.do>

Gráfico 5: Evolución del número de ingresos mensuales por la CDM de enfermedades del aparato respiratorio. SNS. Julio 2005- Diciembre 2010.



Del resto de categorías llama la atención la disminución del número de neonatos, que con 85.458 altas ve reducido su número un 4,1% respecto al año anterior, las enfermedades de los ojos, que con 36.304, junto con la Infección VIH (9.924) han sufrido las mayores disminuciones (7,1% y 10,7% respectivamente) merced a la progresiva ambulatorización de sus casos.

La distribución del número y porcentaje de altas por capítulos de enfermedades de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE9MC) se recoge en la Tabla I. El primer lugar lo ocupan las enfermedades del sistema circulatorio con 516.993 altas (14,1% del total), seguidas por las complicaciones del embarazo, parto y puerperio (467.037 altas, 12,7% del total). Las enfermedades del aparato digestivo y las del aparato respiratorio (12,1% y 11,5% respectivamente) ocupan el tercer y cuarto lugar, intercambiando el orden que seguían por CDM. Les sigue, en quinto lugar, el capítulo de Neoplasias que, con 361.501 altas, agrupa casi el 10% del total de casos atendidos y que en las CDM no se recogen de forma específica, ya que las neoplasias se distribuyen entre las diferentes CDM según los aparatos afectados por las mismas. Llama la atención que los problemas del capítulo de lesiones y envenenamientos, que a priori constituyen causas evitables de hospitalización, motivaron en 2010 más de 300.000 altas hospitalarias, 8,4% del total, ocupando el sexto lugar por grandes causas de hospitalización más frecuentes.

Tabla I: Distribución de las altas por Capítulos de enfermedad (CIE9MC).SNS. Año 2010.

Capítulo	Número	Porcentaje
7-Enfermedades del sistema circulatorio	516.993	14,1%
11-Complicaciones de la gestacion, parto y puerperio	467.037	12,7%
9-Enfermedades del aparato digestivo	443.335	12,1%
8-Enfermedades del aparato respiratorio	424.095	11,5%
2-Neoplasias	361.501	9,8%
17-Lesiones y envenenamientos	308.911	8,4%
10-Enfermedades del aparato genitourinario	217.187	5,9%
13-Enfermedades del aparato muscular y esqueletico y de los tejidos conectivos	192.681	5,2%
16-Sintomas, signos y estados mal definidos	139.946	3,8%
6-Enfermedades del sistema nervioso y de los organos sensoriales	113.432	3,1%
18-Anexo i.clasificacion suplementaria de factores que influyen en el estado de salud y contacto con los ss	93.136	2,5%
5-Trastornos mentales	77.420	2,1%
1-Enfermedades infecciosas y parasitarias	73.424	2,0%
3-Enfermedades endocrinas, de la nutricion y metabolicas y trastornos de la inmunidad	68.327	1,9%
15-Determinadas condiciones con origen en el periodo perinatal	61.431	1,7%
4-Enfermedades de la sangre y de los organos hematopoyeticos	36.896	1,0%
12-Enfermedades de la piel y de los tejidos cutaneos	35.239	1,0%
14-Anomalias congenitas	33.279	0,9%
99-Otros	11.160	0,3%
TOTAL	3.675.430	100,00%

6. Procesos atendidos

El proceso asistencial más frecuente en la atención hospitalaria, mediante la agrupación de pacientes en Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD versión AP-GRD v25.0), continúa siendo el parto vaginal sin complicaciones (GRD 373), el cual, con 200.307 altas, representa un 5,4% de las altas, si bien se reduce en casi un 5% respecto al año anterior. Le siguen los trastornos respiratorios crónicos con complicaciones exceptuando bronquitis y asma (GRD 541), que, con 117.831 casos, también presentan una disminución del 1% en número de casos respecto a 2009. El parto vaginal con complicaciones, tercera causa de hospitalización, con 92.309 altas se mantiene en valores similares al año anterior, la insuficiencia cardíaca congestiva (ICC – GRD 127), con 64.768 altas y la ICC con arritmia y complicaciones o comorbilidades (GRD 544, 48.958 altas), completan los cinco primeros procesos y se incrementan a su vez un 3% y un 12%, respectivamente, con relación al año previo.

En total, estos 25 primeros procesos constituyen un 30,9% de la casuística atendida y salvo excepciones, como los casos mencionados de arritmia cardíaca, la bronquitis y asma sin complicaciones (GRD 775) en niños, y los trastornos hepatobiliares y de páncreas con complicaciones (GRD 557), que aumentan ligeramente respecto al año 2009, en todos ellos el número de altas se ve disminuido respecto al año precedente.

En la tabla II se recoge la distribución de altas y el porcentaje respecto al global, en el último año, de estos procesos:

Tabla II : 25 procesos más frecuentes en los hospitales del SNS. Año 2010.

Cód.	Descripción	2009	2010	% s/total (2010)
373	Parto vaginal sin complicaciones	209.752	200.307	5,45
541	Neumonía simple y otros trast.respiratorios exc. bronquitis & asma con cc mayor	118.798	117.831	3,21
372	Parto vaginal con complicaciones	92.569	92.309	2,51
127	Insuficiencia cardiaca & shock	63.168	64.768	1,76
544	Icc & arritmia cardiaca con cc mayor	44.221	48.958	1,33
371	Cesarea, sin complicaciones	53.250	48.933	1,33
14	Ictus con infarto	39.851	39.811	1,08
87	Edema pulmonar & insuficiencia respiratoria	41.177	38.544	1,05
494	Colecistectomia laparoscopica sin explorac. conducto biliar sin cc	34.945	36.209	0,99
209	Sustitucion articulacion mayor excepto cadera & reimplante miembro inferior, excepto por c	36.907	35.174	0,96
430	Psicosis	34.067	34.187	0,93
629	Neonato, peso al nacer >2499 g, sin p.quir.signif., diag neonato normal	35.605	33.243	0,90
359	Proc. sobre utero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin cc	33.955	32.330	0,88
818	Sustitucion de cadera excepto por complicaciones	32.437	32.067	0,87
88	Enfermedad pulmonar obstructiva cronica	32.351	29.573	0,80
162	Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin cc	30.761	28.898	0,79
381	Aborto con dilatacion & legrado, aspiracion o histerotomia	30.353	28.105	0,76
219	Proc. extr.inferior & humero exc. cadera, pie, femur edad>17 sin cc	26.911	27.028	0,74
89	Neumonía simple & pleuritis edad>17 con cc	27.533	25.766	0,70
311	Procedimientos transuretrales sin cc	24.347	24.698	0,67
208	Trastornos del tracto biliar sin cc	23.977	24.229	0,66
158	Procedimientos sobre ano & enterostomia sin cc	24.705	24.082	0,66
886	Otros diagnósticos anteparto sin procedimiento quirúrgico	26.668	23.754	0,65
775	Bronquitis & asma edad<18 sin cc	22.390	23.679	0,64
557	Trastornos hepatobiliares y de pancreas con cc mayor	21.564	22.777	0,62
Subtotales 25 procesos más frecuentes		1.162.262	1.137.260	30,94
TOTAL ALTAS SNS		3.742.850	3.675.430	

7. Diagnósticos principales

Respecto a los diagnósticos registrados como principal causa de la hospitalización (diagnóstico principal) para estos procesos, en la tabla siguiente se recogen las diez secciones más frecuentes, según la clasificación de la CIE9MC, agrupando el 36,7% de las altas.

Tabla III: Diez primeras causas de hospitalización (Secciones CIE9MC). Año 2010.

Cód.	Descripción	Nº altas	Porcentaje
650-659	Parto normal y otras indicaciones para cuidados durante el embarazo, trabajo de parto y parto	183.491	4,99
420-429	Otras formas de enfermedad cardíaca	180.039	4,90
570-579	Otras enfermedades del aparato digestivo	170.272	4,63
640-648	Complicaciones principalmente relacionadas con el embarazo	147.227	4,01
780-789	Síntomas	132.943	3,62
510-519	Otras enfermedades del aparato respiratorio	125.090	3,40
410-414	Cardiopatía isquémica	115.693	3,15
430-438	Enfermedad cerebrovascular	101.065	2,75
590-599	Otras enfermedades del aparato urinario	99.757	2,71
710-719	Artropatías y trastornos relacionados	96.107	2,61
Subtotales 10 diagnósticos principales más frecuentes		1.351.684	36,78

Por sexo, las diez primeras causas en las mujeres, (tabla IV), representan el 44% de hospitalizaciones y de ellas, la mitad corresponden, ocupando los tres primeros lugares al parto normal y complicaciones relacionadas con el embarazo y curso del parto. Además de otras formas de enfermedad cardíaca, digestiva y del aparato urinario, los principales diagnósticos en este sexo incluyen artropatías, fracturas y enfermedad cardiovascular.

Tabla IV: Diez primeras causas de hospitalización (Secciones CIE9MC). Mujeres. Año 2010.

Cód.	Descripción	Nº altas	Porcentaje
650-659	Parto normal y otras indicaciones para cuidados durante el embarazo, trabajo de parto y parto	183.490	9,39
640-648	Complicaciones principalmente relacionadas con el embarazo	147.224	7,53
660-669	Complicaciones que se presentan principalmente durante el curso del parto	91.108	4,66
420-429	Otras formas de enfermedad cardiaca	88.276	4,52
570-579	Otras enfermedades del aparato digestivo	82.756	4,23
780-789	Sintomas	60.870	3,11
510-519	Otras enfermedades del aparato respiratorio	55.826	2,86
710-719	Artropatías y trastornos relacionados	53.853	2,76
820-829	Fractura miembro inferior	52.037	2,66
590-599	Otras enfermedades del aparato urinario	47.432	2,43
Subtotales 10 diagnósticos principales más frecuentes		862.872	44,16
TOTAL ALTAS SNS (MUJERES)		1.954.188	

En hombres, “otras enfermedades del aparato digestivo” y “otras enfermedades cardíacas” ocupan los primeros lugares con el 10% de las altas; la cardiopatía isquémica, en tercer lugar, representa el 4,7% del total de altas. En hombres, las primeras diez causas comprenden el 39,3% de las altas (tabla V).

Tabla V: Diez primeras causas de hospitalización (Secciones CIE9MC). Hombres. Año 2010.

Cód.	Descripción	Nº altas	Porcentaje
420-429	Otras formas de enfermedad cardiaca	91.761	5,33
570-579	Otras enfermedades del aparato digestivo	87.512	5,08
410-414	Cardiopatía isquémica	81.482	4,73
780-789	Sintomas	72.066	4,19
510-519	Otras enfermedades del aparato respiratorio	69.258	4,02
490-496	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y enfermedades asociadas	62.192	3,61
480-487	Neumonía y gripe	57.530	3,34
430-438	Enfermedad cerebrovascular	54.362	3,16
590-599	Otras enfermedades del aparato urinario	52.323	3,04
179-189	Neoplasia maligna de órganos genitourinarios	47.977	2,79
Subtotales 10 diagnósticos principales más frecuentes		676.463	39,30
TOTAL ALTAS SNS (HOMBRES)		1.721.082	

8. Diagnósticos secundarios

Además del diagnóstico principal, que constituye la causa de hospitalización para cada episodio, se recogen hasta 13 diagnósticos secundarios los cuales representan tanto la denominada comorbilidad (enfermedades o condiciones del paciente que influyen en el problema de salud por el que es atendido o en el proceso de atención), como las complicaciones o efectos adversos que se presentan durante la hospitalización. El número total de diagnósticos secundarios codificados asciende a 15.295.573 lo que, junto con los diagnósticos principales, suponen casi 19 millones de enfermedades, condiciones y problemas codificados, lo que arroja una media de 6 diagnósticos por alta. Entre los diagnósticos secundarios registrados, al igual que en los años anteriores, los más frecuentes están referidos a enfermedades crónicas, factores de riesgo y condiciones de salud o hábitos tóxicos (ver tabla VI).

Tabla VI : Diez primeros diagnósticos secundarios más frecuentes. Hospitales SNS. Año 2010.

Cod.		Nº Diagnósticos secundarios	Porcentaje sobre total de altas
401.9	Hipertension esencial no especificada	904.806	24,62
250.0	Diabetes mellitus sin mencion de complicacion	438.693	11,94
V58.6	Utilizacion de medicamentos durante largo tiempo	370.534	10,08
272.4	Otros hiperlipidemia y lipidemia no especificadas	334.408	9,10
427.3	Fibrilacion y flutter auricular	312.028	8,49
305.1	Abuso de tabaco	303.860	8,27
518.8	Otras enfermedades pulmonares	214.580	5,84
V15.8	Otro historia personal especificado de riesgos para la salud	207.815	5,65
278.0	Sobrepeso y obesidad	164.951	4,49
V12.5	Historia personal de enfermedades del sistema circulatorio	136.361	3,71
Subtotal 10 diagnósticos secundarios más frecuentes		3.388.036	

Nota: excluye diagnósticos relacionados con el alumbramiento y producto del parto

Uno de cada cuatro pacientes dado de alta tiene registrada hipertensión esencial como diagnóstico secundario, uno de cada doce tiene diabetes y uno de cada diez toma medicamentos de forma crónica. En total los 10 diagnósticos secundarios más frecuentes recogen el 22,35% del total de diagnósticos secundarios.

Si estas cifras se refieren a la población adulta hospitalizada y, además, no se tienen en cuenta las altas motivadas por la atención al parto, la prevalencia de estas enfermedades y condiciones crónicas se incrementa hasta aproximadamente el 25%, afectando a uno de cada cuatro pacientes.

9. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos

En relación con los procedimientos diagnósticos y terapéuticos realizados durante la hospitalización, se registraron casi 10 millones de ellos (un 1,5% más que el año anterior), lo que arroja un promedio de 2,7 procedimientos por alta. En la tabla siguiente se describen con su frecuencia los 10 primeros, los cuales suponen casi las dos terceras partes del total de procedimientos registrados y comprenden en su mayoría procedimientos diagnósticos, de atención al parto y de administración de fármacos y anestésicos.

Tabla VII: 10 categorías de procedimientos más frecuentes en la hospitalización. Hospitales del SNS. Año 2010.

Cód.	Descripción de procedimientos (categorías CIE)	Nº Procedimientos	Porcentaje
88	Otra radiología diagnostica y tecnicas conexas	1.492.883	15,01
99	Otros procedimientos no quirurgicos	1.369.051	13,77
87	Radiología diagnostica	839.035	8,44
89	Entrevista, evaluacion consulta y examen	813.462	8,18
90	Examen microscopico i	436.230	4,39
73	Otros procedimientos para induccion o asistencia al parto	434.444	4,37
93	Fisioterapia, terapia respiratoria, rehabilitacion y procedimientos conexos	401.900	4,04
75	Otras operaciones obstetricas	319.015	3,21
03	Operaciones sobre medula espinal y estructuras de conducto espinal	216.258	2,17
00	Procedimientos e intervenciones no clasificados bajo otros conceptos	206.702	2,08
Subtotales 10 procedimientos más frecuentes		6.528.980	65,66
TOTAL PROCEDIMIENTOS SNS		9.944.059	

10. Procedimientos Quirúrgicos

En cuanto a los procedimientos que requirieron quirófano para su realización, en la tabla siguiente (tabla VIII), se recogen los 10 procesos más frecuentes, de acuerdo con el criterio de clasificación de la AHRQ (Agencia para la Investigación de la Calidad Médica –Estados Unidos de América) y agrupados mediante los GRD (versión AP-GRD v25). Del total de altas de 2010, casi un 36% (1,3 millones) corresponden a casos quirúrgicos y de ellos los 10 más frecuentes suponen, a su vez, un 24% de los GRD quirúrgicos, siendo los tres más frecuentes la cesárea, la colecistectomía laparoscópica y la sustitución de rodilla.

Tabla VIII: 10 GRD quirúrgicos más frecuentes. Hospitales del SNS. Año 2010.

Cód.	Descripción	Casos	Porcentaje	Est. Media (días)
371	Cesárea, sin complicaciones	48.933	3,69	4,52
494	Colecistectomía laparoscópica sin explorac. conducto biliar sin cc	36.209	2,73	3,03
209	Sustitución articulación mayor excepto cadera & reimplante miembro inferior, excepto cadera sin cc	35.174	2,65	7,66
359	Proc. sobre útero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin cc	32.330	2,44	4,11
818	Sustitución de cadera excepto por complicaciones	32.067	2,42	9,77
162	Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin cc	28.898	2,18	1,87
381	Aborto con dilatación & legrado, aspiración o histerotomía	28.105	2,12	1,54
219	Proc. extr.inferior & humero exc. cadera, pie, femur edad>17 sin cc	27.028	2,04	5,88
311	Procedimientos transuretrales sin cc	24.698	1,86	3,80
158	Procedimientos sobre ano & enterostomía sin cc	24.082	1,82	2,41
Subtotales 10 procesos quirúrgicos más frecuentes		317.524	23,95	
TOTAL PROCESOS QUIRÚRGICOS SNS		1.325.780		

Tras estos tres procesos, los más frecuentes son los procedimientos sobre útero por procesos no malignos o carcinoma in situ, la sustitución de cadera y la reparación de hernias, ocupando, estas últimas uno de los primeros lugares entre las intervenciones con hospitalización a pesar de que, cada vez más se intervienen ambulatoriamente. En total, prácticamente son los mismos que en años anteriores y, de ellos, solo los GRD 209, 219 y 311 se vieron incrementados en número de casos respecto al año anterior.

Por sexo, en las mujeres (tabla IX), solo los cinco primeros procesos agrupan el 22,5% del total de los procesos quirúrgicos, y tras la cesárea, los procedimientos sobre el útero y el aborto con dilatación, destacan la sustitución de rodilla, y la colecistectomía por laparoscopia. Esta última también sigue estando entre las intervenciones más frecuentes con hospitalización, a pesar del importante incremento en el ámbito de la cirugía ambulatoria.

Tabla IX: 5 GRD quirúrgicos más frecuentes. Hospitales del SNS. Mujeres. Año 2010.

Cód.	Descripción	Casos	Porcentaje	Est. Media (días)
371	Cesárea, sin complicaciones	48.933	6,96	4,52
359	Proc. sobre útero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin cc	32.330	4,60	4,11
381	Aborto con dilatación & legrado, aspiración o histerotomía	28.105	4,00	1,54
209	Sustitución articulación mayor excepto cadera & reimplante miembro inferior, excepto cadera sin cc	25.069	3,56	7,69
494	Colecistectomía laparoscópica sin explorac. conducto biliar sin cc	23.892	3,40	2,91
Subtotales 5 procesos quirúrgicos más frecuentes		158.329	22,51	
TOTAL PROCESOS QUIRÚRGICOS MUJERES SNS		703.391		

En hombres (tabla X), los cinco procesos quirúrgicos más frecuentes suponen en número apenas la mitad de los cinco primeros en mujeres, ocupando un importante lugar, tras las operaciones sobre hernias, los procesos sobre próstata.

Tabla X: 5 GRD quirúrgicos más frecuentes. Hospitales del SNS. Hombres. Año 2010.

Cód.	Descripción	Casos	Porcentaje	Est. Media (días)
162	Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin cc	24.392	3,92	1,78
311	Procedimientos transuretrales sin cc	19.684	3,16	3,87
158	Procedimientos sobre ano & enterostomía sin cc	15.364	2,47	2,45
55	Procedimientos misceláneos sobre oído, nariz, boca & garganta	13.744	2,21	1,99
167	Apendicetomía sin diagnostico principal complicado sin cc	12.602	2,02	3,21
Subtotales 5 procesos quirúrgicos más frecuentes		85.786	13,78	
TOTAL PROCESOS QUIRÚRGICOS HOMBRES SNS		622.342		

11. El proceso de atención: financiación, estancia media, servicios

La financiación de la gran mayoría de los episodios atendidos corre a cargo de los Servicios Regionales de Salud (96%) y el resto se distribuyen entre financiación por el propio paciente, aseguradoras de accidentes de tráfico, mutuas de accidentes de trabajo, las mutualidades de funcionarios y corporaciones locales, desconociéndose la entidad responsable de la financiación en un 0,23% de los casos.

La estancia media de los episodios atendidos en 2010 fue de 7,20 días (algo menor que el año anterior, en que se registró un promedio de 7,31 días). Por procesos, en la tabla siguiente se recogen los 10 GRD con estancias medias más prolongadas. En conjunto apenas suponen 9.200 casos (0,25% del total) y en su mayoría corresponden a procesos muy poco frecuentes de neonatos, trasplantes, grandes quemados y pacientes con VIH traqueostomizados.

Tabla XI: 10 GRD con estancia media más prolongada. Hospitales del SNS. Año 2010.

Cód.	Descripción	Est. Media (días)	Casos
602	Neonato, peso al nacer <750 g, alta con vida	90,60	234
604	Neonato, peso al nacer 750-999 g, alta con vida	76,98	647
606	Neonato, peso al nacer 1000-1499 g, con p.quirurgico signif., alta con vida	72,33	168
700	Traqueostomia por infeccion hiv	68,50	52
877	Oxig. memb. extrac. o traqueostomia con vent. mec. + 96 hrs o sin diag. princ. trast. orl	67,69	4.515
609	Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, con p.quir.signif., con mult.prob.mayc	59,76	123
641	Neonato, peso al nacer >2499 g, con oxigenacion membrana extracorporea	53,47	34
878	Traqueostomia con vent. mec. + 96 hrs o sin diag. princ. trastornos orl sin proc. quir. m	51,05	3.123
795	Trasplante de pulmon	49,33	204
615	Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, con p.quir.signif., con mult.prob.mayores	44,64	118

En el otro extremo, los procesos con menor estancia media corresponden también a procesos con poca frecuencia entre el total de altas, e incluyen tipos de procesos que, en una gran proporción, o son trasladados (neonatos) o se atienden habitualmente sin ingreso (tabla XII).

Tabla XII: 10 GRD con estancia media más corta (*). Hospitales del SNS. Año 2010.

Cód.	Descripción	Est. Media (días)	Casos
640	Neonato, trasladado con <5 días, no nacido en el centro	0,85	1.259
754	Cuidados posteriores nivel terciario, edad => 1 año	1,00	1
639	Neonato, trasladado con <5 días, nacido en el centro	1,04	118
119	Ligadura & stripping de venas	1,36	11.084
6	Liberacion de tunel carpiano	1,48	2.009
351	Esterilizacion, varon	1,49	51
60	Amigdalectomia &/o adenoidectomia solo, edad<18	1,49	11.955
381	Aborto con dilatacion & legrado, aspiracion o histerotomia	1,54	28.105
362	Interrupcion tubarica por endoscopia	1,55	1.210
163	Procedimientos sobre hernia edad<18	1,57	2.963

(*) no incluye GRD de neonatos fallecidos el primer día

El servicio clínico responsable de un mayor número de altas en los hospitales del Sistema Nacional de Salud fue el servicio de Medicina Interna que, con 594.431 altas, acumuló más del 16%

de la casuística atendida en el año 2010. Le siguieron los servicios de Ginecología y Obstetricia (15% del total) y, ya con menos actividad, los servicios quirúrgicos de Cirugía General y del Aparato Digestivo, y Traumatología y Ortopedia con el 10% y 9% respectivamente de las altas. En conjunto, los 10 servicios clínicos con mayor frecuentación agruparon casi las tres cuartas partes de las altas de ese año, con diferencias muy marcadas en tipología de pacientes y duración de la estancia (ver tabla XIII).

Tabla XIII: 10 Servicios Clínicos más frecuentados. Hospitales del SNS. Año 2010.

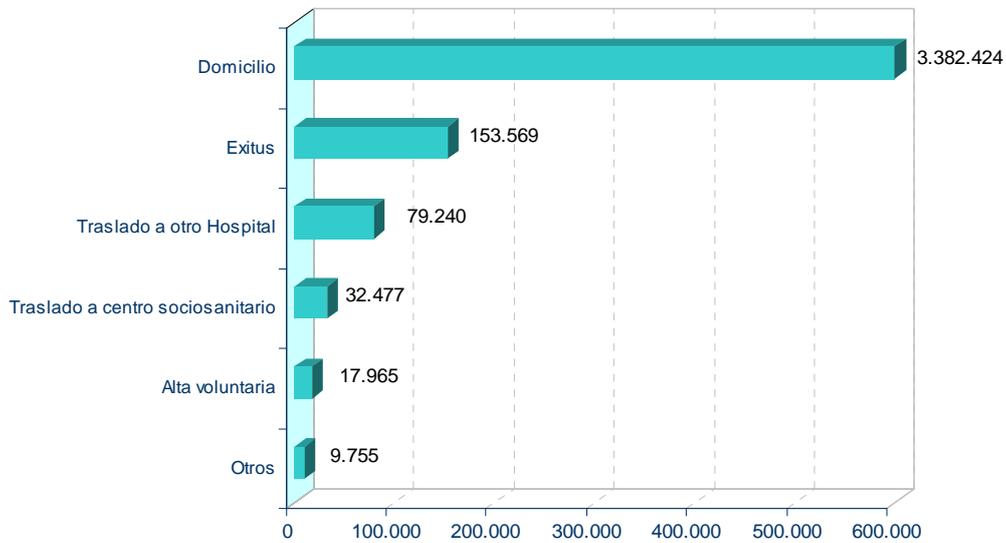
Servicio	Num.Altas	Porcentaje	Edad Media	estancia media
Medicina Interna	594.431	16%	73	9,4
Obstetricia y Ginecología	553.839	15%	35	3,3
Cirugía General y Digestiva	376.008	10%	58	7,0
Traumatología y C. Ortopédica	329.263	9%	58	6,9
Pediatría	196.550	5%	4	4,9
Cardiología	176.216	5%	68	6,6
Urología	149.289	4%	63	5,4
Neumología	114.427	3%	67	8,9
Digestivo	113.263	3%	63	8,1
Otorrinolaringología	89.006	2%	40	3,5
Subtotal 10 Servicios más frecuentados	2.692.292	73%	53	6,9
TOTAL DE ALTAS	3.675.430	100%	54	7,2

Así, el servicio que presenta una mayor duración de la estancia, en consonancia con la mayor edad media de los pacientes ingresados, es el servicio de Medicina Interna con 9,4 días de estancia promedio y 73 años de edad media. Los servicios con una menor duración media de sus episodios de hospitalización son Obstetricia y Ginecología con 3,3 días y 35 años de media, seguido de ORL con 3,5 días y 40 años y Pediatría, con 4,9 días de estancia y 4 años de promedio de edad de sus pacientes.

12. Características de los episodios de hospitalización – mortalidad

Del total de las altas producidas, un 69% habían ingresado por urgencias y, tras la hospitalización, la gran mayoría de pacientes (3.382.424) fueron dados de alta a domicilio (92%). Un 2% se trasladaron a otro centro hospitalario y apenas un 0,9% del total fueron trasladados a una residencia o centro socio-sanitario (gráfico 6).

Gráfico 6: Tipo de altas producidas en los hospitales del SNS. Año 2010.



El número de altas que causaron alta por fallecimiento (éxitus) en el hospital fue de 153.569, lo que representaba una mortalidad intrahospitalaria del 4,18%, algo menor (0,49%) que la registrada en el 2009. Esta menor mortalidad viene determinada fundamentalmente por la disminución del número de fallecimientos a consecuencia de una patología respiratoria, y así, mientras que el número de éxitus registrados en ese grupo de enfermedades en 2009 fue de 30.249, para el año 2010 dicha cifra descendía a 27.852 (7,9% menos), tal y como se detalla en la tabla XIV.

Tabla XIV: Distribución primeras 5 grandes causas de fallecimiento (número de éxitus por capítulo CIE). Hospitales del SNS. Año 2010.

Cód.	Capítulos CIE	Nº Altas	Nº Exitus	% sb total éxitus	Mortalidad (%)	% inc. 10/09
7	Enfermedades del sistema circulatorio	516.993	36.545	23,80	7,1	1,1
2	Neoplasias	361.501	35.003	22,79	9,7	0,2
8	Enfermedades del aparato respiratorio	424.095	27.852	18,14	6,6	-7,9
9	Enfermedades del aparato digestivo	443.335	14.803	9,64	3,3	-2,3
17	Lesiones y envenenamientos	308.911	9.432	6,14	3,1	1,7
Subtotales 5 capítulos más frecuentes		2.054.835	123.635	80,51	6,0	-1,7
TOTAL CAPITULOS SNS		3.675.430	153.569	100,00	4,2	-0,5

*Ordenado por número de fallecimientos

Más del 80% del total de los éxitus ocurridos en los hospitales se agrupan en cinco capítulos de enfermedades (CIE9MC). En ellos, la mortalidad más elevada la registran las neoplasias (9,7%), seguido de las enfermedades del sistema circulatorio (7,1%) y respiratorias (6,6%). Estos cinco grupos presentan, en conjunto, una mortalidad del 6% frente al 4.12% del total de altas.

Por servicios, los diez servicios con un mayor número de fallecimientos (ver tabla XV), acumulan más del 80% del total de éxitus, aunque representan solo un 43% de las altas, debido fundamentalmente a la alta mortalidad en servicios específicos como cuidados paliativos, oncología o geriatría, o a los fallecimientos registrados en servicios como cuidados intensivos, que en este análisis no ve representada toda su actividad ya que en dicho servicio muchos de los casos atendidos son dados de alta por otros servicios clínicos.

Tabla XV: Distribución diez servicios con mayor número de altas por fallecimiento. Hospitales del SNS. Año 2010.

Servicio	Num.Altas	Fallecimientos	Mortalidad (%)
Medicina Interna	594.431	58.777	9,9
Medicina Intensiva	30.340	16.797	55,4
Oncología Medica	70.420	14.274	20,3
Cirugía General y Digestiva	376.008	7.039	1,9
Geriatría	34.164	4.989	14,6
Unidad de Cuidados Paliativos	7.222	4.862	67,3
Neumología	114.427	4.695	4,1
Neurología	86.941	4.564	5,2
Digestivo	113.263	4.070	3,6
Cardiología	176.216	3.498	2,0
Subtotal 10 servicios c/mayor núm. fallecimientos	1.603.432	123.565	7,7
TOTAL ALTAS SNS	3.675.430	153.569	4,2

13. Atención Ambulatoria Especializada - hospitalización sin ingreso

Desde el año 2004, se han incorporado al CMBD estatal los casos de Atención Ambulatoria Especializada (CMBD-AAE), incluyendo los datos de episodios atendidos en régimen de hospitalización sin ingreso, fundamentalmente Cirugía Ambulatoria. En la actualidad, y para los

2.450.404 registros incluidos en el CMBD-AAE para la red de hospitales del SNS, referida al año 2010, la base de datos integra información de todas las Comunidades autónomas, y en ella, los casos de hospital de día médico han superado en número a los de pacientes sometidos a Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA); de esa forma, 1.004.749 (41%) de los registros son de Cirugía Mayor Ambulatoria y 1.405.849 (57,4%) corresponden a casos médicos, aunque también se cuentan entre ellos procedimientos tales como extracciones dentales y vasectomías. Hay un 1,6% de casos que no se han podido clasificar³.

Respecto al perfil del paciente atendido, también en este ámbito hay un predominio del sexo femenino (51,5% frente a 48,5%). A diferencia de la hospitalización, donde los casos de atención al embarazo parto y puerperio disminuían el promedio de edad en las altas de mujeres, la edad media de los pacientes aquí es prácticamente igual para ambos sexos (55,2 años para mujeres y 55,7 para hombres). La mayoría de los pacientes atendidos en estas modalidades son programados y al igual que en la hospitalización, la financiación corre a cargo del SNS.

Por procesos, las operaciones de cataratas son los procedimientos quirúrgicos más frecuentes, con 259.664 casos y 26% del total de GRD quirúrgicos. Otros procedimientos cutáneos, extra oculares, hernias, extirpación varices, etc completan los 10 procedimientos más frecuentes, los cuales representan más de las dos terceras partes de los procesos de CMA. El proceso de tipo médico más frecuente corresponde a la quimioterapia que con 301.502 representa la quinta parte de dichos procesos, seguido con la mitad, y tercera parte de los casos, respectivamente por la hemodíalisis y la radioterapia (ver tablas XVI y XVII).

³ De acuerdo con el sistema de clasificación de pacientes de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico GRD-AP v25.0

Tabla XVI: 10 GRD quirúrgicos más frecuentes sin ingreso. Hospitales del SNS. Año 2010.

Cód.	Descripción	Casos	Porcentaje
39	Procedimientos sobre cristalino con o sin vitrectomía	259.664	25,84
270	Otros procedimientos sobre piel, t.subcutaneo & mama sin cc	141.646	14,10
40	Procedimientos extraoculares excepto orbita edad>17	50.325	5,01
42	Procedimientos intraoculares excepto retina, iris & cristalino	48.743	4,85
266	Injerto piel &/o desbrid. excepto por ulcera cutanea, celulitis sin cc	44.889	4,47
162	Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin cc	27.020	2,69
6	Liberacion de tunel carpiano	26.512	2,64
225	Procedimientos sobre el pie	24.111	2,40
359	Proc. sobre utero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin cc	23.488	2,34
119	Ligadura & stripping de venas	21.063	2,10
	Subtotales 10 procesos de tipo quirúrgico más frecuentes	667.461	66,43
	TOTAL CASOS QUIRÚRGICOS	1.004.749	

Tabla XVII: 10 GRD de tipo médico más frecuentes atendidos sin ingreso. Hospitales del SNS. Año 2010.

Cód.	Descripción	Casos	Porcentaje
410	Quimioterapia	301.502	21,45
317	Admision para dialisis renal	150.918	10,74
409	Radioterapia	117.889	8,39
467	Otros factores que influyen en el estado de salud	59.552	4,24
189	Otros diagnosticos de aparato digestivo edad>17 sin cc	49.465	3,52
395	Trastornos de los hematies edad>17	42.507	3,02
183	Esofagitis, gastroenteritis & trast.digest. miscelaneos edad>17 sin cc	35.551	2,53
187	Extracciones & reposiciones dentales	35.056	2,49
284	Trastornos menores de la piel sin cc	32.111	2,28
350	Inflamacion de aparato genital masculino	24.158	1,72
	Subtotales 10 procesos de tipo quirúrgico más frecuentes	848.709	60,37
	TOTAL CASOS MEDICOS	1.405.849	

Con la incorporación de estos datos al Registro de Altas-CMBD estatal, se cumple uno de los objetivos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, en relación con la ampliación de fronteras de este sistema de información al área ambulatoria. Ello, además de conseguir la convergencia del sistema de información con criterios de normalización y armonización con estadísticas supranacionales e internacionales, en donde se incluyen las altas de casos con admisión formal para atención sin ingreso (Eurostat y OCDE), el sistema se dota de indicadores de gran relevancia en el ámbito de la planificación y gestión de los servicios hospitalarios, como son los índices de sustitución (ambulatorización) para los procedimientos con uso de quirófano más frecuentes, o los índices de actividad sobre procesos más frecuentes de las listas de espera quirúrgica, entre otros. De esa forma, y para el primero de los indicadores citados, tal y como se recoge en la tabla XVIII, es posible conocer el grado de “ambulatorización” (porcentaje de procedimientos realizados ambulatoriamente) para los diez procesos de CMA más frecuentes.

Tabla XVIII: Tasas de Ambulatorización (%) para los 10 GRD de tipo quirúrgico más frecuentes atendidos sin ingreso. Hospitales del SNS. Año 2010.

GRD	Descripción	Tasa de Ambulatorización
39	Procedimientos sobre cristalino con o sin vitrectomía	96,5
270	Otros procedimientos sobre piel, t.subcutaneo & mama sin cc	94,8
40	Procedimientos extraoculares excepto orbita edad>17	92,1
42	Procedimientos intraoculares excepto retina, iris & cristalino	86,1
266	Injerto piel &/o desbrid. excepto por ulcera cutanea, celulitis sin cc	83,7
162	Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin cc	45,6
6	Liberacion de tunel carpiano	92,0
225	Procedimientos sobre el pie	56,7
359	Proc. sobre utero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin cc	42,4
119	Ligadura & stripping de venas	61,1
	Subtotales 10 procesos más frecuentes	83,0
	TOTAL DE CASOS QUIRURGICOS	42,3

14. Aproximación a los costes de la hospitalización: pesos y costes de los GRD en el Sistema Nacional de Salud

Desde el año 1997, y con base en el proyecto de “Análisis y desarrollo de los GRD en el Sistema Nacional de Salud”, compartido por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y las Comunidades Autónomas, se vienen realizando con periodicidad anual estimaciones de pesos y costes de los procesos atendidos en los hospitales del Sistema Nacional de Salud, clasificados

mediante Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD). Los pesos representan los costes relativos respecto al coste medio de todos los casos atendidos, representado por la unidad.

Según dichos resultados, el conjunto de pacientes atendidos en hospitales en el SNS en el año 2010⁴, habría supuesto un total de 16.339.064.703 euros, presentando un decrecimiento global del 1,33% respecto al gasto de la hospitalización de 2009. El coste medio por alta para 2010 es de 4.445 euros frente a los 4.424 euros en 2009.

Las diferencias en la evolución del coste medio (algo más elevado) y el coste global (disminuido respecto a 2009) se explican por la diferente composición de la casuística del año 2010 respecto al 2009, que con un menor número de casos (1,81% de reducción), presenta un discreto aumento en su complejidad media (1,068599 frente a 1,055135 de 2009).

En relación con la distribución de costes por grandes causas de hospitalización, clasificadas y agrupadas por capítulos de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE9MC), la misma se recoge en la tabla XIX. El primer lugar, tanto el volumen de altas (14%) como en costes globales (18%), lo ocupa el capítulo 7 de Enfermedades del sistema circulatorio. El segundo le corresponde a las enfermedades neoplásicas que, aunque sólo reúnen un 10% de los casos, suponen casi el 15% de los costes de hospitalización merced a su alto coste medio (el mayor). En tercer y cuarto lugar están respectivamente y tanto en casos como en costes globales, las enfermedades del aparato digestivo y del aparato respiratorio, ambas con parecido número de casos, pero con diferentes costes medios (mayores costes medios para las enfermedades digestivas). Destaca, mencionada ya como primera causa de hospitalización evitable, el elevado número de casos debidos a lesiones y envenenamientos, las cuales, además de suponer más de un 11% de los costes de la hospitalización, están en el tercer lugar de costes medios, detrás de las neoplasias y anomalías congénitas.

4 Con base en los resultados de estimación de pesos y costes de las altas de 2008, a los cuales se les ha aplicado el incremento del IPC para 2009 y 2010.

Tabla XIX: Distribución de costes de hospitalización en el SNS, por grandes causas (capítulos CIE-9-MC). Año 2010

Cod.	Tipo de alta	Casos	% s/Total casos	% s/Total costes	Coste medio (€)
1	Enfermedades infecciosas y parasitarias	73.424	2,00	2,37	5.267,36
2	Neoplasias	361.501	9,84	14,65	6.620,59
3	Enfermedades endocrinas, de la nutrición y metabólicas y trastornos de la inmunidad	68.327	1,86	1,91	4.557,43
4	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	36.896	1,00	0,82	3.624,08
5	Trastornos mentales	77.420	2,11	2,11	4.447,15
6	Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos sensoriales	113.432	3,09	2,53	3.641,46
7	Enfermedades del sistema circulatorio	516.993	14,07	18,13	5.728,27
8	Enfermedades del aparato respiratorio	424.095	11,54	9,59	3.694,66
9	Enfermedades del aparato digestivo	443.335	12,06	11,71	4.315,11
10	Enfermedades del aparato genitourinario	217.187	5,91	4,83	3.633,62
11	Complicaciones de la gestación, parto y puerperio	467.037	12,71	5,06	1.770,32
12	Enfermedades de la piel y de los tejidos cutáneos	35.239	0,96	0,81	3.764,86
13	Enfermedades del aparato muscular y esquelético y de los tejidos conectivos	192.681	5,24	6,30	5.346,52
14	Anomalías congénitas	33.279	0,91	1,26	6.205,85
15	Determinadas condiciones con origen en el período perinatal	61.431	1,67	1,84	4.881,99
16	Síntomas, signos y estados mal definidos	139.946	3,81	2,27	2.646,15
17	Lesiones y envenenamientos	308.911	8,40	11,44	6.048,99
18	Anexo i. clasificación suplementaria de factores que influyen en el estado de salud y contacto con los ss	93.136	2,53	2,39	4.197,40

Respecto a pesos y costes individuales, en la tabla siguiente (tabla XX) se recogen los pesos y costes de los 25 procesos más frecuentes. En conjunto estos 25 procesos representan casi la tercera parte de los casos atendidos, pero solo un 23% del coste global, debido a que, excepto en los casos que requieren quirófano, en general se trata de procesos con costes inferiores al coste medio.

Tabla XX: Pesos y costes de los 25 GRD más frecuentes del SNS. Año 2010.

GRD	Descripción	Peso relativo	Coste medio (€)
373	Parto vaginal sin complicaciones	0,34	1.422,61
541	Neumonía simple y otros trast.respiratorios exc. bronquitis & asma con cc r	1,18	4.891,32
372	Parto vaginal con complicaciones	0,40	1.679,97
127	Insuficiencia cardiaca & shock	0,81	3.363,53
544	Icc & arritmia cardiaca con cc mayor	1,30	5.423,55
371	Cesarea, sin complicaciones	0,66	2.741,00
14	Ictus con infarto	0,90	3.763,23
87	Edema pulmonar & insuficiencia respiratoria	0,90	3.749,48
494	Colecistectomia laparoscopica sin explorac. conducto biliar sin cc	0,84	3.510,43
209	Sustitucion articulacion mayor excepto cadera & reimplante miembro inferior, excepto por c	1,50	6.245,73
430	Psicosis	1,36	5.666,99
629	Neonato, peso al nacer >2499 g, sin p.quir.signif., diag neonato normal	0,24	994,96
359	Proc. sobre utero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin cc	1,00	4.164,46
818	Sustitucion de cadera excepto por complicaciones	1,69	7.027,04
88	Enfermedad pulmonar obstructiva cronica	0,65	2.711,49
162	Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin cc	0,61	2.545,08
381	Aborto con dilatacion & legrado, aspiracion o hysterotomia	0,37	1.529,64
219	Proc. extr.inferior & humero exc. cadera, pie, femur edad>17 sin cc	1,34	5.581,27
89	Neumonia simple & pleuritis edad>17 con cc	0,78	3.226,04
311	Procedimientos transuretrales sin cc	0,74	3.067,36
208	Trastornos del tracto biliar sin cc	0,60	2.481,07
158	Procedimientos sobre ano & enterostomia sin cc	0,51	2.141,01
886	Otros diagnósticos anteparto sin procedimiento quirúrgico	0,28	1.178,06
775	Bronquitis & asma edad<18 sin cc	0,28	1.169,62
557	Trastornos hepatobiliares y de pancreas con cc mayor	1,78	7.383,43

En la siguiente tabla (tabla XXI), se recogen los GRD de mayor coste medio; al contrario que los anteriores, estos procesos representan, en volumen de casos atendidos solo un 5 por mil de las altas de 2010 para el conjunto de hospitales del SNS. Se trata, por tanto, de procesos muy poco frecuentes, pero muy costosos, caracterizados por requerir mayor dotación tecnológica en el proceso de atención o internamientos muy prolongados o con gran consumo de recursos o todo ello.

Entre ellos se encuentran gran parte de los trasplantes, las grandes intervenciones cardíacas, ortopédicas o de neurocirugía, o que precisan atención en unidades de alta especialización, como en el caso de grandes quemados, politraumatizados, neonatos o pacientes con VIH complicados. El GRD de mayor coste, como en anteriores años, supera en más de 20 veces el coste medio del paciente.

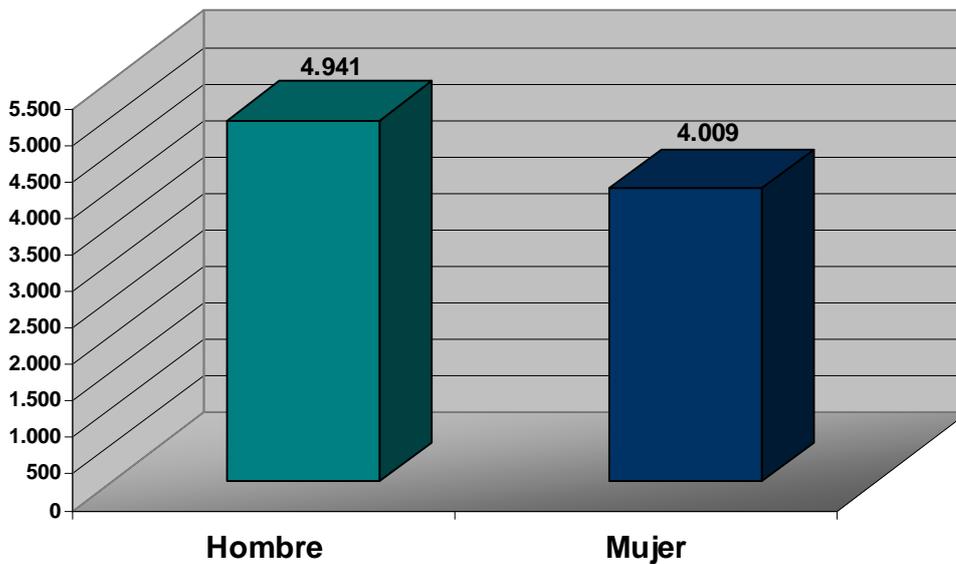
Tabla XXI : Pesos y costes de los 25 GRD de mayor coste en el SNS. Año 2010.

GRD	Descripción	Peso relativo	Coste medio (€)
829	Trasplante de pancreas	21,75	90.474,07
877	Oxig. memb. extrac. o traqueostomia con vent. mec. + 96 hrs o sin diag. pl	16,39	68.181,99
480	Trasplante hepatico y/o trasplante intestinal	16,16	67.215,09
615	Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, con p.quir.signif., con mult.prob.mayores	14,37	59.757,72
602	Neonato, peso al nacer <750 g, alta con vida	13,95	58.038,84
700	Traqueostomia por infeccion hiv	13,66	56.817,67
606	Neonato, peso al nacer 1000-1499 g, con p.quirurgico signif., alta con vida	13,60	56.581,75
103	Trasplante cardiaco o implantación de sistema de asistencia cardiaca	13,54	56.337,45
805	Trasplante simultaneo de riñon y pancreas	13,41	55.801,18
641	Neonato, peso al nacer >2499 g, con oxigenacion membrana extracorporea	13,01	54.104,74
795	Trasplante de pulmon	11,60	48.256,85
821	Quemaduras extensas o de espesor total con vent. mec. + 96 hrs con injerto de piel	11,46	47.652,57
878	Traqueostomia con vent. mec. + 96 hrs o sin diag. princ. trastornos orl sin proc. quir. m	11,45	47.635,02
609	Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, con p.quir.signif., con mult.prob.mayores	11,24	46.754,84
604	Neonato, peso al nacer 750-999 g, alta con vida	11,08	46.081,73
803	Trasplante de medula osea alogenico	10,81	44.947,07
793	Proc. por trauma multiple signif. exc. craneotomia con cc mayor no traumatica	9,44	39.259,99
792	Craneotomia por trauma multiple signif. con cc mayor no traumatica	8,99	37.405,68
545	Procedimiento valvular cardiaco con cc mayor	8,40	34.956,60
302	Trasplante renal	7,99	33.247,56
106	Bypass coronario con actp	7,28	30.282,29
701	Hiv con proced. quirurgico y ventilacion mecanica o soporte alimenticio	7,25	30.177,71
547	Otros procedimientos cardioracicos con cc mayor	7,21	30.002,36
546	Bypass coronario con cc mayor	6,92	28.790,29
806	Fusion vertebral anterior/posterior combinada con cc	6,90	28.712,36

15. Coste por edad y sexo, por tipo de episodio y por servicio

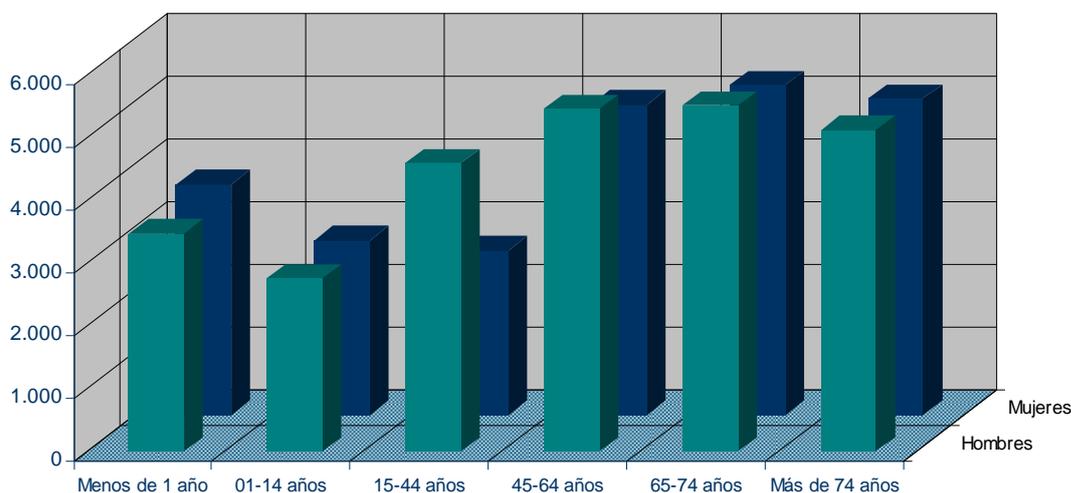
Al analizar los costes según las características de los pacientes atendidos, destaca, por sexo, que el coste medio en hombres (4.941 euros) resulta significativamente más elevado que en mujeres (4.009 euros), como se puede apreciar en el gráfico 7. La diferencia es debida al alto volumen de casos de atención al parto, que en su mayoría presentan un menor peso relativo, lo que reduce notablemente el promedio de coste de hospitalización en mujeres.

Gráfico 7: Costes de hospitalización SNS - costes medios por sexo -. Año 2010.



Por grupos de edad, en el siguiente gráfico (gráfico 8) se muestra cómo las diferencias entre sexo en los grupos de edad extremos son mínimas, e incluso el coste medio es algo mayor en mujeres de 0 a 1 año, mientras que en el resto de grupos de edad el coste medio es superior en hombres llegando la diferencia hasta casi del doble para el grupo de edad de 15 a 44 años.

Gráfico 8: Costes de hospitalización SNS - costes medios por grandes grupos de edad y por sexo -. Año 2010.



Los pacientes con ingreso tipo urgente, que representan el 68,7% de los casos, tuvieron un coste medio de 4.108 euros, más de 1000 euros menos que los que tuvieron un ingreso programado (5.191 euros). El mayor volumen de intervenciones quirúrgicas programadas (813.677), con un coste medio cercano a los 6.000 euros, aun a pesar de tener un menor coste medio que los casos quirúrgicos urgentes con un mayor coste medio (7.612 euros), pero menor número de altas (502.508), explica esa diferencia; la tabla XXII detalla la actividad, costes y pesos medios de los pacientes de tipo médico y quirúrgico, para cada tipo de ingreso.

Tabla XXII. Costes y pesos medios según tipo de ingreso y tipo de paciente. Hospitalización SNS. Año 2010.

Tipo de ingreso	Tipo GRD					
	MÉDICO			QUIRÚRGICO		
	Casos	Coste medio (€)	Peso medio	Casos	Coste medio (€)	Peso medio
PROGRAMADO	320.144	3.345,85	0,80	813.677	5.939,82	1,43
URGENTE	2.014.441	3.250,58	0,78	502.508	7.612,14	1,83

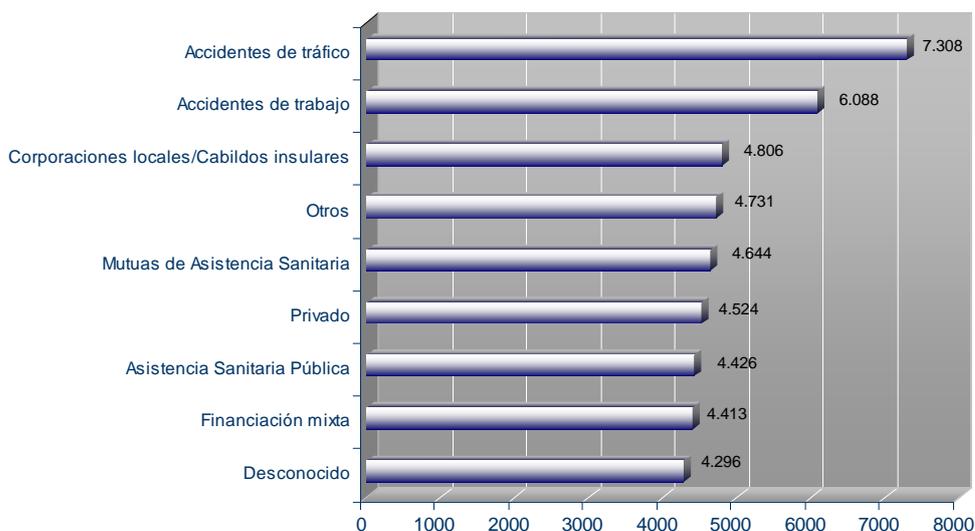
Por tipo de alta, los pacientes con alta por fallecimiento en el hospital son los que presentan los mayores costes medios, seguidos de los traslados a otros centros, aunque en número de altas constituyen una minoría (ver tabla XXIII).

Tabla XXIII: Costes y pesos medios según tipo de alta. Hospitalización SNS. Año 2010

Tipo de alta	Casos	Peso relativo	Coste medio (€)
Alta voluntaria	17.965	0,75	3.139,26
Domicilio	3.382.424	1,02	4.239,62
Exitus	153.569	1,84	7.635,51
Otros	9.755	1,19	4.950,79
Traslado a centro sociosanitario	32.477	1,55	6.464,98
Traslado a otro Hospital	79.240	1,55	6.456,71

En cuanto al régimen de financiación, los casos con financiación por compañías aseguradoras de accidentes de tráfico y de trabajo fueron los que presentaron mayores costes medios, mientras que la gran mayoría de casos, con financiación de los servicios de salud del Sistema Nacional de Salud, presentaban valores medios de coste y peso (ver gráfico 9).

Gráfico 9: Costes de hospitalización SNS según régimen de financiación. Año 2010.



Por servicios, también es el servicio de medicina interna el que acumula, en consonancia con el mayor volumen de altas producidas, el mayor coste global. En conjunto, los cinco primeros servicios con mayores costes globales coinciden, aunque no en el mismo orden, con los de mayor actividad, con la excepción del servicio de cardiología que se incorpora a los cinco primeros merced al mayor coste medio de sus procesos (ver tabla XXIV), desplazando a Pediatría que ocupa el quinto lugar en volumen de actividad pero cuyos costes medios (algo menos de 2.400 euros), le dejan en el noveno lugar en términos de coste global.

Tabla XXIV: Actividad y costes de los cinco servicios con mayor coste global. Hospitalización SNS. Año 2010

Servicio	Num.Altas	Coste Total (€)	Coste medio (€)
Medicina Interna	594.431	2.508.462.136	4.220
Cirugía General y Digestiva	376.008	2.025.516.425	5.387
Traumatología y C. Ortopédica	329.263	1.850.131.861	5.619
Obstetricia y Ginecología	553.839	1.230.416.541	2.222
Cardiología	176.216	865.491.895	4.912

En conjunto, estos servicios suponen casi el 52% de los costes globales de la hospitalización acumulando más del 55% de la actividad con un coste medio algo menor en conjunto que el coste medio por alta (4.178 frente a 4.445 euros). Por el contrario, los servicios cuyos procesos presentan los mayores costes medios (ver tabla XXV), presentan un coste medio de más de cuatro veces la del paciente medio de hospitalización (14.192 frente a 4.445 euros), pero suponen solo el 5% de los costes totales ya que acumulan apenas el 1,6% del total de altas. El mayor volumen de estos casos corresponde a los servicios de Cirugía Cardíaca y Medicina intensiva y el resto a unidades especiales con escaso y selectivo número de altas en pacientes de alta complejidad.

Tabla XXV: Actividad y costes de los cinco servicios con mayor coste medio por proceso. Hospitalización SNS. Año 2010

Servicio	Num. Altas	Coste Total (€)	Coste medio (€)
Cirugía Cardíaca Infantil	81	1.671.563	20.637
Cirugía Cardíaca	21.403	376.300.895	17.582
Anestesia y Reanimación	3.684	55.290.461	15.008
Unidades de Extracción y Trasplantes	2.129	28.176.333	13.235
Medicina Intensiva	30.340	356.571.363	11.753

16. Calidad y resultados de la atención hospitalaria

En los últimos años, y dentro de las actuaciones de desarrollo del Sistema de Información del Sistema Nacional de Salud (SI-SNS), se han ido haciendo públicos indicadores relacionados con la calidad de la atención. Muchos de dichos indicadores tienen como fuente el CMBD y, en su conjunto, conforman el “modelo y ejes de análisis de la hospitalización”⁵ que el Ministerio de Sanidad ha puesto a disposición de los usuarios del mencionado SI-SNS. El modelo de indicadores del CMBD (icmbd®), nace con el propósito de dar respuesta a necesidades de información que, en relación con este ámbito asistencial, se plantean para mejorar su conocimiento y para el seguimiento y evaluación de diversas estrategias del SNS sobre enfermedades prevalentes o de gran carga social y económica⁶ (Cardiopatía Isquémica, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Ictus, Diabetes, Seguridad de Pacientes, Atención al parto, entre otras). Algunos de estos indicadores, además, han sido seleccionados para engrosar el apartado D5 de “Calidad y resultados de la atención sanitaria” del “Conjunto de Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud”⁷, aprobados en el Consejo Interterritorial en 2007 como síntesis de las principales cifras de la población y el sistema sanitario. De ese modo, a los trabajos de explotación y análisis del CMBD ha sido posible ir incorporando indicadores de resultados relacionados, entre otros aspectos, con variabilidad de la práctica clínica, perfiles de atención y seguridad del paciente.

Además de caracterizar el proceso de atención, su cálculo está armonizado con arreglo a los criterios de normalización establecidos en el ámbito de las estadísticas y proyectos internacionales^{8,9} marco de proyectos internacionales. La mayoría de estos indicadores están dirigidos, fundamentalmente, a proporcionar valores de referencia estatal para la comparación y, muchos de ellos, más que para la evaluación de organizaciones, están orientados a mejorar la gestión de pacientes, debiendo ser interpretados en función de las características del paciente y del tipo de hospital.

⁵ <https://icmbd.mspsi.es/icmbd/login-success.do>

⁶ http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec_pnc04.htm

⁷ http://www.mspsi.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/iclasns_docs/InformeC_INCLASNS.pdf

⁸ Health Care Quality Indicators Project:

http://www.oecd.org/document/34/0,3746,en_2649_37407_37088930_1_1_1_37407,00.html

⁹ OECD Health Data:

http://www.oecd.org/document/30/0,3746,en_2649_37407_12968734_1_1_1_37407,00.html

De ese modo, en la tabla XXVI se recogen los resultados para el año 2010 de las tasas de reingresos para determinado tipo de pacientes¹⁰.

Tabla XXVI: Porcentaje de reingresos. Hospitales SNS. Año 2010

Tipo de casos	Tasa Reingresos (%)
Reingresos tras cirugía programada	2,0
Reingresos pacientes con infarto agudo de miocardio	9,2
Reingresos pacientes con asma	9,1
Reingresos pacientes con esquizofrenia	10,8
Reingresos total altas	7,08

De entre los indicadores de calidad y resultados destacan los relativos a mortalidad para determinado tipo de procesos, algunos de ellos, junto con los de complicaciones, conforman el listado de indicadores para el análisis del área de seguridad del paciente. En la tabla siguiente se recogen indicadores de mortalidad en procesos de especial interés:

Tabla XXVII: Mortalidad en procesos seleccionados (%). Hospitales SNS. Año 2010

Tipo de proceso	Mortalidad (%)
Mortalidad tras intervención quirúrgica	1,7
Mortalidad tras accidente cerebro-vascular	16,0
Mortalidad post-infarto	8,3
Mortalidad tras realización angioplastia	2,3
Mortalidad tras by-pass coronario	5,6
Mortalidad tras fractura de cadera	5,3
Mortalidad en pacientes con Insuf. Cardíaca Congestiva	9,6
Mortalidad pacientes con hemorragia intestinal	5,8
Mortalidad por neumonía	10,1

¹⁰ Se considera reingreso a todo ingreso inesperado (ingreso urgente) tras un alta previa en el mismo hospital en el curso de los 30 días siguientes tras el alta

De los indicadores relativos a complicaciones relacionadas con la atención médica (CRAM), algunos están relacionados con situaciones de muy rara ocurrencia (indicadores centinela) tales como complicaciones de la anestesia, que se registra en una de cada 1.000 intervenciones, el “cuerpo extraño dejado incidentalmente en la operación” que sucede, para todo el SNS, en 5 de cada 100.000 intervenciones, o la reacción transfusional que se produjo en solo 104 casos en los casi cuatro millones de altas (3 de cada 100.000 altas).

Adicionalmente, se elabora un indicador global a través de la tasa de CRAM que, para el total de pacientes atendidos en la hospitalización, en 2010 ascendió a 8,98%, cifra algo inferior a la registrada en el estudio ENEAS¹¹ de análisis de la prevalencia de sucesos adversos, hace unos años, en donde se estimó la existencia de un caso para cada 10 pacientes aproximadamente. Como se ha comentado, este tipo de indicador debe ser analizado en relación con características del paciente o tipo de centro. La tabla XXVIII recoge la tasa de CRAM y la tasa de mortalidad, según la severidad¹² (gravedad) de los pacientes atendidos; en la misma se comprueba que ambas tasas se incrementan a medida que los casos aumentan su gravedad y así, los pacientes más graves (2,7% del total) presentan las tasas más elevadas de mortalidad y de complicaciones, y, por el contrario, en los casos con niveles muy bajos de gravedad, que además son los más numerosos, su mortalidad no llega al 0,8% y su tasa de complicaciones es 6 veces menor que la de los más graves.

Tabla XXVIII: Complicaciones relacionadas con la atención médica según gravedad de los pacientes (%). Hospitales SNS. Año 2010

Severidad	Distribución (%)	Mortalidad altas CRAM (%)	Tasa de CRAM
No se especifica clase	0,4	3,41	1,54
Menor	51,6	0,78	4,73
Moderado	31,2	4,00	10,30
Mayor	14,1	12,08	18,27
Extremo	2,7	36,50	27,29
Total Altas (Num.)	3.675.430	8,12854	8,98

11 Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización: ENEAS 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006

12 De acuerdo con los niveles de severidad (gravedad) del sistema de clasificación de pacientes de los grupos relacionados por el diagnóstico refinados GRD-APR v 20.0

También la diferente tipología de casos atendidos, en esta ocasión asociado al indicador peso medio, que representa la complejidad de los casos registrados en cada tipo de hospital, puede estar asociado a diferencias en los resultados del indicador. En la tabla XXIX se detallan los pesos medios y tasas CRAM por grupos de hospitales, apreciándose que los hospitales más complejos (grupos IV y V) que presentan a su vez los mayores pesos medios, tienen las tasas más elevadas de complicaciones.

Tabla XXIX: Complicaciones relacionadas con la atención médica (%). Hospitales SNS. Año 2010

Cluster Hospital	Distribución (%)	Peso Medio altas	Tasa CRAM
Cluster 1	7,4	0,936446	7,81
Cluster 2	22,6	1,008639	8,37
Cluster 3	29,3	1,109881	8,67
Cluster 4	17,9	1,290763	9,87
Cluster 5	18,6	1,285154	9,83
Total Altas (Num.)	3.675.430	1,068599	8,98

Finalmente, pertenecen a este grupo de indicadores una miscelánea de ellos, destinados a monitorizar diversos aspectos relacionados con la calidad de la atención o con el seguimiento de actuaciones estratégicas en el Sistema Nacional de Salud; algunos pertenecen a procesos de muy baja frecuencia, en los que el interés del indicador radica en conocer volúmenes críticos de realización por parte de una organización (cirugía de alta complejidad, por ejemplo); otros corresponden a procesos emergentes que sustituyen a tecnología más obsoleta, y, finalmente, otros monitorizan algún elemento de calidad, de especial interés para el sistema. La tabla XXX recoge los resultados, para el conjunto de hospitales del SNS, en algunos de estos indicadores.

**Tabla XXX: Porcentaje de realización de determinados procedimientos.
Hospitales SNS. Año 2010**

Tipo de casos	Indicador
Porcentaje de cirugía conservadora en cáncer de mama	60,2%
Tasa de cesáreas	23,5%
Tasa de infección nosocomial registrada	1,2%
Porcentaje de colecistectomías por laparoscopia	76,2%
Porcentaje de histerectomías en menores de 35 años	1,8%
Porcentaje de fracturas de cadera operadas en las primeras 48 h.	38,9%

17. Anexo I: El CMBD – H: notas metodológicas – definiciones

El Registro de altas de hospitalización (CMBD) incluye todas las altas producidas en los hospitales públicos generales. Comprende los hospitales de la red de utilización pública y o administrados públicamente o con concierto sustitutorio (actividad básicamente destinada a cubrir la asistencia de un área de población protegida por el sistema público). También se encuentran entre ellos los hospitales monográficos que forman complejo con hospitales generales o de área y, en general, y salvo las excepciones señaladas, no se incluyen hospitales psiquiátricos ni hospitales de larga estancia. En el anexo II se recoge una relación de los hospitales del SNS que en el último año estaban incluidos en el registro de altas de hospitalización.

Los datos contenidos en el registro son los establecidos en el CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria). Dicho conjunto de datos fue aprobado para los hospitales del Sistema Nacional de Salud en Diciembre de 1987 por el Consejo Interterritorial y reúne información relativa a las características de los pacientes atendidos (edad, sexo y lugar de residencia), al episodio de hospitalización, a los diagnósticos de los pacientes y a los procedimientos realizados durante su hospitalización, codificados estos últimos mediante la Clasificación Internacional de Enfermedades – 9ª revisión – modificación clínica (CIE9MC).

La explotación estadística del CMBD está incluida dentro de las operaciones estadísticas del sector salud, en el Plan Estadístico Nacional y la responsabilidad de su envío recae en las Comunidades Autónomas que, anualmente, remiten los ficheros de altas con los datos comunes antes mencionados. Las bases de datos autonómicas se integran, tras su validación, en un repositorio de información común para todo el SNS. Reúnen, en conjunto, información relativa a las características de los pacientes atendidos (edad y sexo), variables referidas al proceso de atención y, por último, variables de tipo clínico, relacionadas con las enfermedades y condiciones del paciente y los procedimientos realizados durante su atención.

A estas variables básicas se les añaden otras variables como son las geográficas (comunidad autónoma en donde se ubica el centro), relativas a las características fruto del proceso de agrupación mediante sistemas de clasificación de pacientes (Grupos relacionados por el Diagnóstico - GRD), en sus distintas versiones (ver más adelante) y con los parámetros asociados a las mismas relativos a pesos y costes. De ese modo, constituyen variables de clasificación, filtro o análisis las siguientes:

Circunstancias del ingreso:

- 1 - Urgente
- 2 – Programado

Circunstancias del alta:

- 1 - Domicilio

- 2 - Traslado a Hospital
- 3 - Alta voluntaria
- 4 - Éxitus¹³
- 5.- Traslado a centro socio-sanitario (desde 2005)

Financiador: Entidad a cargo de la financiación del episodio, distinguiendo:

- 1 - Seguridad Social (Servicios de Salud de las CCAA)
- 2 - Corporaciones locales/Cabildos insulares
- 3 - Mutuas de Asistencia Sanitaria
- 4 - Accidentes de trabajo
- 5 - Accidentes de tráfico
- 6 - Privado
- 7 - Financiación mixta
- 8 – Otros

Diagnóstico principal: Se define como aquel que tras el estudio del paciente se establece que fue causa del ingreso en el hospital, de acuerdo con el criterio del servicio clínico o del facultativo que atendió al enfermo, aunque durante su estancia apareciesen complicaciones importantes e incluso otras afecciones independientes que se consignarán como diagnósticos secundarios.

Se codifican mediante la "Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades – 9 revisión– modificación clínica " (CIE9MC) en la edición traducida oficialmente por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, para el año correspondiente

Diagnósticos secundarios: Aquellos diagnósticos (hasta 13) que, no siendo el principal coexistan con él en el momento del ingreso, o se desarrollen a lo largo de la estancia hospitalaria, e influyan en la duración de la misma o en el tratamiento administrado. Deben excluirse los diagnósticos relacionados con un episodio anterior que no afecten al actual ingreso. También se codifican mediante la CIE9MC.

Procedimientos diagnósticos y terapéuticos: Son aquellos procedimientos quirúrgicos, obstétricos u otros procedimientos que requieren recursos especializados. Se clasifican mediante la clasificación de procedimientos de la CIE9MC. En los registros de altas se recogen hasta 20 procedimientos.

¹³ Base para el cálculo de la mortalidad ya que expresa las altas por fallecimiento.

Altas válidas: Se incluyen todas las altas que tuvieran fecha de alta en el año de referencia, excluyendo aquellas con idéntica fecha de ingreso y alta cuyo tipo de alta no fuera fallecimiento, traslado o alta voluntaria.

En el proceso de validación y carga se excluyen los registros con fecha de alta o de ingreso no válidas (fecha de alta mayor o menor del año de referencia, fecha ingreso posterior a la fecha de alta) y aquellos cuyas variables calculadas de edad y estancia fueron superiores a 120 años y 998 días respectivamente.

Tasas (frecuentación): Cuando se ofrecen tasas, éstas van referidas al número de altas por cada 10.000 habitantes (para demanda atendida en la red de hospitales del SNS).

Hospitales: Para la distribución de casos por grupo de hospital, se utiliza la clasificación de los hospitales en grupos- clúster, según agrupación de hospitales en conglomerados¹⁴ teniendo en cuenta diferentes variables de dotación, oferta de servicios, actividad, complejidad e intensidad docente, que establece las siguientes cinco categorías de hospitales generales:

GRUPO 1: Pequeños hospitales comarcales, con menos de 150 camas de media, sin apenas dotación de alta tecnología, pocos médicos y escasa complejidad atendida.

GRUPO 2: Hospitales generales básicos, tamaño medio menor de 200 camas, mínima dotación tecnológica, con algo de peso docente y complejidad atendida algo mayor.

GRUPO 3: Hospitales de área, de tamaño medio en torno a 500 camas. Más de 50 médicos MIR y 269 médicos de promedio. Complejidad media (1,5 servicios complejos y 1,01 case mix).

GRUPO 4: Grupo de grandes hospitales, pero más heterogéneos en dotación, tamaño y actividad. Gran intensidad docente (más de 160 MIR) y elevada complejidad (4 servicios complejos de media y case mix mayor de 1,20).

GRUPO 5: Hospitales de gran peso estructural y mucha actividad. Oferta completa de servicios. Más de 680 médicos y en torno a 300 MIR. Incluye los grandes complejos hospitalarios.

Servicio: Identifica el servicio clínico hospitalario que da de alta al paciente¹⁵.

14 Clasificación de hospitales públicos españoles mediante el uso del análisis de conglomerados, realizado por el Departamento de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión de la Universidad de Las Palmas (2007)

15 La inclusión de esta variable en el CMBD estatal se inició en 2005. Para 2010 la gran mayoría de altas llevaba asignado correctamente un servicio responsable del alta (96%).

GRD: Los Grupos relacionados por el diagnóstico son las categorías de clasificación de pacientes que agrupan los episodios de hospitalización en un determinado número de clases con identidad clínica y consumo similar de recursos (ver concepto más adelante). La versión en vigor para el año 2010 corresponde a las siguientes categorías:

AÑO	Edición CIE9MC (esp)	Versión GRD-AP	Otras familias GRDs
2010	7ª edición	AP 25.0	IR 2.2 y APR 24.0

Estructura de los GRD:

AP- GRD-(All Patient-DRG): Cada alta se asigna a un único GRD, el cual dispone de un peso y coste asociados (ver más adelante pesos y costes de los GRD en el SNS – pesos españoles).

APR- GRD (All Patient Refined-DRG): Cada alta se asocia a un solo GRD si bien introduce dos criterios adicionales de clasificación de la misma:

- Severidad: Estratificado en cuatro niveles: menor, moderado, mayor y extremo de acuerdo con las características del paciente, de los diagnósticos secundarios del episodio y de los procedimientos realizados.
- Riesgo de mortalidad: Estratificado también en cuatro niveles: menor, moderado, mayor y extremo con base en algoritmos que combinan las características antes mencionadas.

CDM (Categoría Diagnóstica Mayor): Cada uno de los grupos mutuamente excluyentes (en inglés “Major Diagnostic Categories”) en que se clasifican los GRD. Los diagnósticos de cada categoría corresponden a un determinado sistema orgánico (respiratorio o circulatorio o Digestivo, etc.). Las enfermedades que implican tanto un sistema orgánico como una etiología en particular, por ejemplo, neoplasia maligna del riñón, se asignan a la categoría correspondiente al sistema orgánico. Existen además unas categorías residuales, que por su singularidad no pueden ser asignadas a categorías basadas en el sistema orgánico, como por ejemplo enfermedades infecciosas sistémicas, grandes traumatismos, grandes quemados o neoplasias mal diferenciadas y la precategoría 0 que contiene los GRD singulares – Nota: es posible obtener datos sobre la totalidad de categorías

diagnósticas mayores a través de una aplicación de consulta donde la clasificación en CDM corresponde a la asignada por el agrupador de los GRD-AP¹⁶.

Tipo GRD: Con valores Médico y Quirúrgico (también asignada a partir del agrupador AP-GRD).

Calidad de la codificación: Se consideran altas no agrupables aquéllas que no pueden ser clasificadas con los agrupadores (por información incompleta o inadecuada).

Se consideran códigos de diagnóstico o procedimientos no válidos a aquellos que, o bien no se encuentran en la tabla de la CIE9MC, o que, existiendo, no han alcanzado el nivel máximo de desagregación que permite la CIE9MC.

Se consideran diagnósticos inespecíficos aquellos con un "0" en posición 5ª si el código tiene 5 dígitos o con un "9" en posición 4ª si el código tiene 4 dígitos.

Pesos y costes: Los GRD incorporan estimadores de consumo de recursos y costes, denominados pesos relativos. El sistema GRD atribuye un peso relativo a cada GRD basado en su coste. El valor 1 representa el coste medio global. En nuestro país, dichos pesos y costes se obtienen a partir de la información sobre los costes de la atención hospitalaria obtenidos por los sistemas de contabilidad analítica. Desde 1997, anualmente se obtienen los pesos nacionales para los AP-GRD de la versión en vigor, de acuerdo con la metodología establecida en el marco del proyecto "Análisis y desarrollo de los GRD en el Sistema Nacional de Salud", sobre una muestra de altas representativa del conjunto de hospitales del Estado Español¹⁷.

Peso medio: Media ponderada de los pesos de los GDR's de todos los pacientes de una determinada unidad, grupo o proveedor. Se calcula multiplicando el número de casos de cada GDR por su peso (pesos españoles correspondientes a la versión en vigor para cada año), y dividiendo por el número total de casos de dicha unidad (grupo hospitales, comunidad autónoma, servicio, CDM, etc.).

16 <http://Pestadistico.msc.es/PEMSC25/CMBD/GRD>

17 Los datos de costes proporcionados para los dos últimos años corresponden a la estimación realizada con datos del año 2008 a los que se les ha aplicado el incremento del IPC correspondiente para 2009 y 2010.

Abreviaturas en algunas descripciones de procesos (GRD): las etiquetas de descripción de los procesos agrupados mediante los GRD presentan algunas de las siguientes abreviaturas:

&: Y (Ej.: hígado & otros)	INMUNOL: INMUNOLOGICO
C/: CON	INTEST.:INTESTINO
CC: CON COMPLICACIONES Y COMORBILIDADES	MALIG.:MALIGNO
COMPL.: COMPLICACION	MAY.:MAYOR
CONGÉN.: CONGENITA	MÚLT: MULTIPLE
CA.: CARCINOMA	MUSCULOESQ.: MUSCULOESQUELETICO
DIAG.: DIAGNOSTICO	N.MALIGNA: NEOPLASIA MALIGNA
DIG.: DIGESTIVO	NEOPL.:NEOPLASIA
E<18: EDAD<18	NEO.:NEOPLASIA
EXTREM.: EXTREMIDAD	ORG.: ORGANOS (Ej.: sangre, org. Hematopoyéticos)
G.: GRAMOS (Ej.:<750G)	P.: PROCEDIMIENTO
H.: HORAS (Ej.: +96H)	P.QUIR.: PROCEDIMIENTO/S QUIRURGICO/S
HTA.: HIPERTENSIÓN ARTERIAL	PQ: PROCEDIMIENTO/S QUIRURGICO/S
HIV.: VIRUS INMUNODEFICIENCIA HUMANA (en inglés: Human Immunodeficiency Virus)	POST.: POSTERIOR (Ej.: fusión vertebral anterior/post.)
I.: INTESTINO	PERM.: PERMANENTE
IAM.: INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	S.: SOBRE (Ej.: Proc. S. Columna...)
ICC.: INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA	S/: SIN
IMA: INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	SIGNIF.: SIGNIFICATIVO
IMPL.: IMPLANTACION	SIST.: SISTEMA
INF.: INFERIOR	SUP.: SUPERIOR
IMPLANT.: IMPLANTACION	TRASPL.: TRASPLANTE
INFECC.: INFECCION	TRAS. / TRAST.: TRASTORNO

18. Anexo II: Relación de hospitales y número de altas (año 2010) incluidas en el registro de hospitalización

Comunidad Autónoma	Código	Nombre	Núm. Altas
ANDALUCÍA	040084	HOSPITAL LA INMACULADA	7.392
ANDALUCÍA	040097	COMPLEJO HOSPITALARIO TORRECÁRDENAS	25.588
ANDALUCÍA	040118	HOSPITAL DE PONIENTE	12.612
ANDALUCÍA	040127	CENTRO HOSPITALARIO ALTA RESOLUCIÓN EL TOYO	544
ANDALUCÍA	110012	HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR	21.143
ANDALUCÍA	110086	COMPLEJO HOSPITALARIO PUNTA DE EUROPA	17.486
ANDALUCÍA	110110	HOSPITAL GENERAL DE JEREZ DE LA FRONTERA	19.602
ANDALUCÍA	110184	HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL	14.657
ANDALUCÍA	140023	COMPLEJO HOSPITALARIO REINA SOFÍA	40.183
ANDALUCÍA	140116	HOSPITAL INFANTA MARGARITA	9.790
ANDALUCÍA	140121	HOSPITAL VALLE DE LOS PEDROCHES	5.373
ANDALUCÍA	140195	HOSPITAL DE MONTILLA	3.266
ANDALUCÍA	180021	HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO SAN CECILIO	19.587
ANDALUCÍA	180093	HOSPITAL GENERAL BÁSICO DE BAZA	4.882
ANDALUCÍA	180107	HOSPITAL GENERAL BÁSICO SANTA ANA DE MOTRIL	8.153
ANDALUCÍA	180114	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES.	32.187
ANDALUCÍA	180122	HOSPITAL DE ALTA RESOLUCION DE GUADIX	2.627
ANDALUCÍA	210025	HOSPITAL INFANTA ELENA	11.739
ANDALUCÍA	210097	HOSPITAL DE RIOTINTO	4.083
ANDALUCÍA	210101	COMPLEJO HOSPITALARIO JUAN RAMÓN JIMENEZ	20.862
ANDALUCÍA	230079	HOSPITAL SAN AGUSTÍN	8.101
ANDALUCÍA	230098	HOSPITAL SAN JUAN DE LA CRUZ	9.671
ANDALUCÍA	230119	COMPLEJO HOSPITALARIO CIUDAD DE JAÉN	24.825
ANDALUCÍA	230145	EMPRESA PÚBLICA HOSPITAL ALTO GUADALQUIVIR	4.355
ANDALUCÍA	290017	COMPLEJO HOSPITALARIO REGIONAL CARLOS HAYA	35.279
ANDALUCÍA	290154	HOSPITAL DE ANTEQUERA	6.475
ANDALUCÍA	290192	HOSPITAL DE LA SERRANÍA	4.827
ANDALUCÍA	290206	HOSPITAL COMARCAL DE LA AXARQUÍA	7.381
ANDALUCÍA	290252	COMPLEJO HOSPITALARIO VIRGEN DE LA VICTORIA	20.638
ANDALUCÍA	290287	HOSPITAL COSTA DEL SOL	17.796
ANDALUCÍA	290427	HOSPITAL DE ALTA RESOLUCIÓN DE BENALMÁDENA	455
ANDALUCÍA	410248	HOSPITAL ALTA RESOLUCION MORON DE LA FRONTERA	392
ANDALUCÍA	410251	HOSPITAL COMARCAL DE LA MERCED	8.563
ANDALUCÍA	410286	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO	48.879
ANDALUCÍA	410299	COMPLEJO HOSPITALARIO VIRGEN MACARENA	33.512

ANDALUCÍA	410303	COMPLEJO HOSPITALARIO NUESTRA SEÑORA DE VALME	21.653
ANDALUCÍA	410310	HOSPITAL ALTA RESOLUCION DE ECIJA	893
ANDALUCÍA	410353	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE ALJARAFE	8.230
ANDALUCÍA	410386	HOSPITAL ALTA RESOLUCION DE UTRERA	147
ANDALUCÍA	410397	HOSPITAL DE ALTA RESOLUCION SIERRA NORTE	166
ARAGÓN	220015	HOSPITAL GENERAL SAN JORGE	11.250
ARAGÓN	220036	HOSPITAL PROVINCIAL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS	965
ARAGÓN	220054	HOSPITAL DE BARBASTRO	6.781
ARAGÓN	220089	CONSORCIO HOSPITALARIO DE JACA	1.374
ARAGÓN	220105	CENTRO SANITARIO DE ALTA RESOLUCIÓN BAJO CINCA- BAIX CINCA	324
ARAGÓN	440012	HOSPITAL GENERAL DE TERUEL OBISPO POLANCO	7.922
ARAGÓN	440027	HOSPITAL PROVINCIAL DE SAN JOSÉ	539
ARAGÓN	440048	HOSPITAL DE ALCAÑIZ	5.737
ARAGÓN	500016	HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESA	28.312
ARAGÓN	500021	HOSPITAL MIGUEL SERVET	45.780
ARAGÓN	500055	HOSPITAL ROYO VILLANOVA	9.326
ARAGÓN	500074	HOSPITAL REAL Y PROVINCIAL NUESTRA SEÑORA DE GRACIA	3.840
ARAGÓN	500140	HOSPITAL MILITAR DE ZARAGOZA	2.477
ARAGÓN	500153	HOSPITAL DE ERNEST LLUCH MARTIN. CALATAYUD	4.334
ARAGÓN	500200	CENTRO SANITARIO DE ALTA RESOLUCIÓN CINCO VILLAS	486
ASTURIAS (PRINC.DE)	330045	HOSPITAL MONTE NARANCO	3.384
ASTURIAS (PRINC.DE)	330100	HOSPITAL SAN AGUSTÍN	15.522
ASTURIAS (PRINC.DE)	330138	HOSPITAL CARMEN Y SEVERO OCHOA	3.213
ASTURIAS (PRINC.DE)	330143	HOSPITAL COMARCAL DE JARRIO	3.747
ASTURIAS (PRINC.DE)	330156	HOSPITAL DE CABUEÑES	19.379
ASTURIAS (PRINC.DE)	330194	HOSPITAL DE JOVE	7.714
ASTURIAS (PRINC.DE)	330241	HOSPITAL VALLE DEL NALÓN	8.085
ASTURIAS (PRINC.DE)	330267	HOSPITAL V. ALVAREZ BUYLLA	6.800
ASTURIAS (PRINC.DE)	330292	HOSPITAL CENTRAL DE ASTURIAS	38.256
ASTURIAS (PRINC.DE)	330306	HOSPITAL DEL ORIENTE -FRANCISCO GRANDE COVIÁN	3.397
BALEARS (ILLES)	070012	COMPLEJO ASISTENCIAL SON DURETA	25.195
BALEARS (ILLES)	070184	HOSPITAL CAN MISSES	8.611
BALEARS (ILLES)	070309	FUNDACIÓN HOSPITAL MANACOR	10.720
BALEARS (ILLES)	070333	HOSPITAL SON LLATZER	17.420
BALEARS (ILLES)	070377	FUNDACION HOSPITAL COMARCAL DE INCA	7.584
BALEARS (ILLES)	070388	HOSPITAL MATEU ORFILA	6.119
CANARIAS	350043	HOSPITAL MATERNO-INFANTIL	15.195
CANARIAS	350056	HOSPITAL INSULAR DE GRAN CANARIA	13.329
CANARIAS	350228	HOSPITAL GENERAL DE LANZAROTE	8.421
CANARIAS	350252	HOSPITAL GENERAL DE FUERTEVENTURA	6.037
CANARIAS	350311	HOSPITAL DE GRAN CANARIA DR. NEGRIN	18.443
CANARIAS	380012	COMPLEJO HOSP.NUESTRA SEÑORA DE CANDELARIA-OFRA	27.714
CANARIAS	380178	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS	23.946

CANARIAS	380244	HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	975
CANARIAS	380276	HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LOS REYES	369
CANARIAS	380316	HOSPITAL GENERAL DE LA PALMA	6.397
CANTABRIA	390036	HOSPITAL VALDECILLA	33.678
CANTABRIA	390134	HOSPITAL COMARCAL DE LAREDO	5.304
CANTABRIA	390149	HOSPITAL SIERRALLANA	9.330
CASTILLA Y LEÓN	050061	COMPLEJO ASISTENCIAL DE AVILA	14.023
CASTILLA Y LEÓN	090079	HOSPITAL SANTOS REYES	5.003
CASTILLA Y LEÓN	090098	HOSPITAL SANTIAGO APOSTOL	5.524
CASTILLA Y LEÓN	090133	COMPLEJO ASISTENCIAL DE BURGOS	30.555
CASTILLA Y LEÓN	240135	HOSPITAL DEL BIERZO	13.123
CASTILLA Y LEÓN	240191	HOSPITAL DE LEON	32.536
CASTILLA Y LEÓN	340063	COMPLEJO ASISTENCIAL DE PALENCIA	17.060
CASTILLA Y LEÓN	370016	COMPLEJO ASISTENCIAL DE SALAMANCA	32.175
CASTILLA Y LEÓN	400019	COMPLEJO HOSPITALARIO DE SEGOVIA	12.766
CASTILLA Y LEÓN	420040	COMPLEJO HOSPITALARIO DE SORIA	8.892
CASTILLA Y LEÓN	470014	HOSPITAL UNIVERSITARIO "DEL RIO HORTEGA"	22.788
CASTILLA Y LEÓN	470029	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE VALLADOLID	23.804
CASTILLA Y LEÓN	470091	HOSPITAL COMARCAL DE MEDINA DEL CAMPO	5.365
CASTILLA Y LEÓN	490070	COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA	18.055
CASTILLA - LA MANCHA	020019	COMPLEJO HOSPITAL GENERAL DE ALBACETE	25.948
CASTILLA - LA MANCHA	020096	HOSPITAL DE HELLÍN	4.720
CASTILLA - LA MANCHA	020136	HOSPITAL DE ALMANSA	2.841
CASTILLA - LA MANCHA	020147	HOSPITAL DE VILLARROBLEDO	3.769
CASTILLA - LA MANCHA	130052	HOSPITAL GENERAL LA MANCHA CENTRO	12.731
CASTILLA - LA MANCHA	130065	HOSPITAL VIRGEN DE ALTAGRACIA	4.881
CASTILLA - LA MANCHA	130071	HOSPITAL SANTA BÁRBARA	6.795
CASTILLA - LA MANCHA	130087	HOSPITAL GUTIÉRREZ ORTEGA	5.224
CASTILLA - LA MANCHA	130127	HOSPITAL GENERAL DE CIUDAD REAL	21.784
CASTILLA - LA MANCHA	130128	HOSPITAL GENERAL DE TOMELLOSO	3.223
CASTILLA - LA MANCHA	160014	HOSPITAL GENERAL VIRGEN DE LA LUZ	16.205
CASTILLA - LA MANCHA	190019	HOSPITAL UNIVERSITARIO.GUADALAJARA	19.958
CASTILLA - LA MANCHA	450036	HOSPITAL NACIONAL DE PARAPLÉJICOS	1.232
CASTILLA - LA MANCHA	450041	HOSPITAL PROVINCIAL DE LA MISERICORDIA	4.250
CASTILLA - LA MANCHA	450067	HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL PRADO	12.747
CASTILLA - LA MANCHA	450092	COMPLEJO HOSPITALARIO DE TOLEDO	31.023
CATALUÑA	080018	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON	44.769
CATALUÑA	080057	HOSPITAL DEL MAR	21.705
CATALUÑA	080109	HOSPITAL CLÍNIC I PROVINCIAL DE BARCELONA	36.981
CATALUÑA	080174	HOSPITAL CREU ROJA BARCELONA	3.876
CATALUÑA	080214	HOSPITAL DE SAN RAFAEL	5.700
CATALUÑA	080291	FUND.G. S. DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU	22.413
CATALUÑA	080333	INSTITUT GUTTMANN	846

CATALUÑA	080348	FUNDACIÓ PUIGVERT I.U.N.A.	5.380
CATALUÑA	080364	HOSPITAL SAGRAT COR. L'ALIANÇA	11.925
CATALUÑA	080431	CLÍNICA PLATÓ, FUNDACIÓ PRIVADA	4.694
CATALUÑA	080667	HOSPITAL DE BADALONA GERMANS TRIAS I PUJOL	20.971
CATALUÑA	080673	HOSPITAL MUNICIPAL DE BADALONA	5.551
CATALUÑA	080692	HOSPITAL COMARCAL DE SANT BERNABÉ	3.001
CATALUÑA	080706	HOSPITAL DE SANT JAUME	8.773
CATALUÑA	080713	HOSPITAL DE SANT JOAN DE DÉU	19.760
CATALUÑA	080734	HOSPITAL GENERAL DE GRANOLLERS	13.384
CATALUÑA	080752	CIUTAT SANITARIA DE BELLVITGE-PRINCEPS D'ESPANYA	27.819
CATALUÑA	080771	HOSPITAL DE L'HOSPITALET-CONSORCI SANITARI INTEGRAL	11.314
CATALUÑA	080850	FUND. HOSPITALARI-UNITAT CORONÀRIA DE MANRESA	17.204
CATALUÑA	080898	FUNDACIO.H.S.JOAN DE DEU - MARTORELL	7.089
CATALUÑA	080945	FUNDACIÓ PRIVADA HOSPITAL DE MOLLET	5.544
CATALUÑA	080958	CORPORACIÓ SANITÀRIA PARC TAULÍ	26.224
CATALUÑA	080996	HOSPITAL DE SANT BOI	8.818
CATALUÑA	081000	HOSPITAL DE SANT CELONI FUNDACIÓ PRIVADA	2.004
CATALUÑA	081038	HOSPITAL RESIDÈNCIA SANT CAMIL	9.011
CATALUÑA	081069	HOSPITAL DE L'ESPERIT SANT	9.547
CATALUÑA	081075	CONSORCI SANITARI DE TERRASA (HOSPITAL DE TERRASA)	13.617
CATALUÑA	081094	HOSPITAL MUTUA DE TERRASA	21.750
CATALUÑA	081108	HOSPITAL GENERAL DE VIC	11.296
CATALUÑA	081141	HOSPITAL DE VILADECANS	6.232
CATALUÑA	081326	HOSPITAL DE MATARÓ - CONSORCI SANITARI DEL MARESME	17.260
CATALUÑA	081398	FUNDACIÓ SANITÀRIA D'IGUALADA	8.080
CATALUÑA	081430	HOSPITAL COMARCAL DE L'ALT PENEDÉS	6.419
CATALUÑA	081461	INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA L'HOSPITALET	3.750
CATALUÑA	081694	INSTITUT CATALA D'ONCOLOGIA DE BADALONA	1.624
CATALUÑA	081728	HOSPITAL GENERAL PENITENCIARI DE BARCELONA	621
CATALUÑA	170010	HOSPITAL DE GIRONA DOCTOR JOSEP TRUETA	15.782
CATALUÑA	170025	HOSPITAL PROVINCIAL SANTA CATERINA	7.722
CATALUÑA	170059	CLÍNICA GIRONA, S.A.	5.722
CATALUÑA	170097	CLÍNICA SALUS INFIRMORUM	1.680
CATALUÑA	170118	HOSPITAL DE CAMPDEVANOL	1.740
CATALUÑA	170123	HOSPITAL DE FIGUERES	8.153
CATALUÑA	170176	HOSPITAL DE SANT JAUME	3.399
CATALUÑA	170195	HOSPITAL DE PALAMÓS	7.131
CATALUÑA	170209	HOSPITAL DE PUIGCERDÀ	1.368
CATALUÑA	170237	HOSPITAL COMARCAL DE BLANES	5.143
CATALUÑA	170299	UNITAT DE REF. ONCOLOGICA REGIO SANITARIA DE GIRONA	1.237
CATALUÑA	250019	HOSPITAL UNIVERSITARI DE LLEIDA ARNAU DE VILANOVA	23.121
CATALUÑA	250024	HOSPITAL DE SANTA MARÍA	4.885
CATALUÑA	250061	CARSA (CENTRES ASSISTENCIALS REUNITS, S.A.) DE LLEIDA	2.961

CATALUÑA	250117	FUNDACIÓ SANT HOSPITAL	1.912
CATALUÑA	250143	HOSPITAL COMARCAL DEL PALLARS	1.665
CATALUÑA	250156	ESPITAU VAL D'ARÁN	923
CATALUÑA	430017	HOSPITAL UNIVERSITARI DE TARRAGONA JOAN XXIII	16.931
CATALUÑA	430043	HOSPITAL DE SANT PAU I SANTA TECLA	8.951
CATALUÑA	430081	HOSPITAL COMARCAL DE MÓRA D'EBRE	3.247
CATALUÑA	430094	HOSPITAL UNIVERSITARI SANT JOAN DE REUS	13.217
CATALUÑA	430108	CENTRE MÈDIC QUIRÚRGIC REUS, S.A.	2.791
CATALUÑA	430167	HOSPITAL DE TORTOSA VERGE DE LA CINTA	9.870
CATALUÑA	430228	PIUS HOSPITAL DE VALLS	4.048
CATALUÑA	430252	SERVEIS ASSISTENCIALS AMPOSTA	1.298
CATALUÑA	430298	HOSPITAL DEL VENDRELL	5.641
COM.VALENCIANA	030015	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ALICANTE	31.540
COM.VALENCIANA	030067	HOSPITAL VIRGEN DE LOS LIRIOS	10.636
COM.VALENCIANA	030152	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ELCHE	18.465
COM.VALENCIANA	030165	HOSPITAL GENERAL DE ELDA	16.177
COM.VALENCIANA	030204	HOSPITAL DE LA MARINA BAIXA	12.148
COM.VALENCIANA	030211	HOSPITAL DEL S.V.S. VEGA BAJA	14.110
COM.VALENCIANA	030250	HOSPITAL UNIVERSITARI SANT JOAN D'ALACANT	16.804
COM.VALENCIANA	030339	HOSPITAL TORREVIEJA SALUD UTE	14.980
COM.VALENCIANA	030340	HOSPITAL DE DENIA	10.901
COM.VALENCIANA	030373	HOSPITAL DEL VINALOPO	6.112
COM.VALENCIANA	120017	HOSPITAL GENERAL DE CASTELLÓ	19.619
COM.VALENCIANA	120043	ORG.AUTÓNOMO - HOSPITAL PROVINCIAL DE CASTELLÓN	4.347
COM.VALENCIANA	120115	HOSPITAL COMARCAL DE VINAROS	5.836
COM.VALENCIANA	120136	HOSPITAL DE LA PLANA	12.062
COM.VALENCIANA	460018	HOSPITAL UNIVERSITARIO LA FE	42.667
COM.VALENCIANA	460023	HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. PESET	23.500
COM.VALENCIANA	460039	HOSPITAL ARNAU DE VILANOVA	13.416
COM.VALENCIANA	460044	HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO	23.752
COM.VALENCIANA	460057	HOSPITAL MALVA-ROSA	1.600
COM.VALENCIANA	460060	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA	22.731
COM.VALENCIANA	460207	HOSPITAL FRANCESC DE BORJA	12.644
COM.VALENCIANA	460229	HOSPITAL LLUIS ALCANYÍS	11.642
COM.VALENCIANA	460235	HOSPITAL GENERAL DE ONTINYENT	2.257
COM.VALENCIANA	460266	HOSPITAL DE SAGUNTO	10.489
COM.VALENCIANA	460288	HOSPITAL GENERAL DE REQUENA	3.524
COM.VALENCIANA	460351	HOSPITAL DE LA RIBERA	20.831
COM.VALENCIANA	460370	HOSPITAL DE MANISES	11.921
EXTREMADURA	060016	COMPLEJO UNIVERSITARIO DE BADAJOZ	31.227
EXTREMADURA	060114	HOSPITAL GENERAL DE LLERENA	9.961
EXTREMADURA	060253	COMPLEJO H. DON BENITO-VVA DE LA SERENA	11.770
EXTREMADURA	060264	COMPLEJO HOSPITALARIO DEL ÁREA DE SALUD DE MÉRIDA	15.108

EXTREMADURA	100041	HOSPITAL CIUDAD DE CORIA	3.413
EXTREMADURA	100054	HOSPITAL CAMPO ARAÑUELO	3.767
EXTREMADURA	100067	HOSPITAL VIRGEN DEL PUERTO	9.189
EXTREMADURA	100089	COMPLEJO HOSPITALARIO DE CÁCERES	19.271
GALICIA	150011	COMPLEJO HOSP. JUAN CANALEJO-MARÍTIMO DE OZA	40.914
GALICIA	150130	COMPLEJO HOSP. ARQUITECTO MARCIDE-NOVOA SANTOS	13.564
GALICIA	150200	COMPLEJO HOSP. UNIVERSITARIO DE SANTIAGO	34.239
GALICIA	150336	FUNDACIÓN PUBLICA HOSPITAL DE BARBANZA	3.852
GALICIA	150341	FUNDACIÓN PÚBLICA HOSPITAL VIRXE DA XUNQUEIRA	3.048
GALICIA	270018	COMPLEJO HOSPITALARIO XERAL-CALDE	22.568
GALICIA	270095	HOSPITAL DA COSTA	5.227
GALICIA	270109	HOSPITAL COMARCAL DE MONFORTE	4.491
GALICIA	320013	COMPLEJO HOSPITALARIO DE OURENSE	26.341
GALICIA	320126	HOSPITAL COMARCAL VALDEORRAS	3.455
GALICIA	320150	FUNDACIÓN HOSPITAL VERÍN	2.532
GALICIA	360182	POLICLÍNICO VIGO, S.A. (POVISA)	15.867
GALICIA	360340	COMPLEJO HOSPITALARIO DE PONTEVEDRA	21.985
GALICIA	360353	FUNDACIÓN PÚBLICA HOSPITAL COMARCAL DO SALNÉS	4.191
GALICIA	360368	COMPLEJO UNIVERSITARIO DE VIGO	35.299
MADRID (COM. DE)	280029	HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL	32.254
MADRID (COM. DE)	280035	HOSPITAL 12 DE OCTUBRE	40.752
MADRID (COM. DE)	280066	COMPLEJO UNIVERSITARIO DE SAN CARLOS	21.577
MADRID (COM. DE)	280091	HOSPITAL VIRGEN DE LA TORRE	1.969
MADRID (COM. DE)	280112	HOSPITAL SANTA CRISTINA	6.763
MADRID (COM. DE)	280127	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA	15.267
MADRID (COM. DE)	280133	HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO NIÑO JESÚS	8.151
MADRID (COM. DE)	280148	HOSPITAL CENTRAL CRUZ ROJA SAN JOSÉ Y SANTA ADELA	6.893
MADRID (COM. DE)	280164	HOSPITAL CARLOS III	3.426
MADRID (COM. DE)	280225	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN	53.950
MADRID (COM. DE)	280262	HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE MADRID	1.457
MADRID (COM. DE)	280278	INSTITUTO DE CARDIOLOGÍA DE MADRID	1.482
MADRID (COM. DE)	280421	FUND. JIMÉNEZ DÍAZ. - CLÍNICA N.SRA. DE LA CONCEPCIÓN	29.434
MADRID (COM. DE)	280724	HOSPITAL CENTRAL DE LA DEFENSA	10.964
MADRID (COM. DE)	280745	HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS	22.694
MADRID (COM. DE)	280761	HOSPITAL DE LA FUENFRÍA	969
MADRID (COM. DE)	280800	HOSPITAL GUADARRAMA	1.061
MADRID (COM. DE)	280838	HOSPITAL SEVERO OCHOA	15.265
MADRID (COM. DE)	280843	INST. PSIQ.SERVICIOS DE SALUD MENTAL JOSÉ GERMAIN	117
MADRID (COM. DE)	280894	COMPLEJO HOSPITALARIO DE MÓSTOLES	16.417
MADRID (COM. DE)	280920	HOSPITAL DE EL ESCORIAL	3.700
MADRID (COM. DE)	280936	HOSPITAL VIRGEN DE LA POVEDA	1.020
MADRID (COM. DE)	280989	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE	19.473
MADRID (COM. DE)	281071	FUNDACIÓN HOSPITAL ALCORCÓN	19.450

MADRID (COM. DE)	281146	HOSPITAL DE FUENLABRADA	14.630
MADRID (COM. DE)	281168	COMPLEJO UNIVERSITARIO LA PAZ	46.010
MADRID (COM. DE)	281236	HOSPITAL INFANTA ELENA	6.425
MADRID (COM. DE)	281258	HOSPITAL INFANTA SOFÍA	11.901
MADRID (COM. DE)	281269	HOSPITAL DEL HENARES	9.354
MADRID (COM. DE)	281270	HOSPITAL INFANTA LEONOR	12.929
MADRID (COM. DE)	281281	HOSPITAL DEL SURESTE	6.412
MADRID (COM. DE)	281292	HOSPITAL DEL TAJO	4.643
MADRID (COM. DE)	281304	HOSPITAL INFANTA CRISTINA	8.946
MADRID (COM. DE)	281315	HOSPITAL UNIV. PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA	24.476
MURCIA (REGION DE)	300011	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA	35.508
MURCIA (REGION DE)	300026	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE MURCIA	11.891
MURCIA (REGION DE)	300032	HOSPITAL PSIQUIÁTRICO ROMAN ALBERCA	390
MURCIA (REGION DE)	300124	HOSPITAL COMARCAL NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA	4.380
MURCIA (REGION DE)	300145	HOSPITAL GENERAL DE ÁREA SANTA MARÍA DEL ROSELL	22.681
MURCIA (REGION DE)	300222	HOSPITAL LOS ARCOS	5.109
MURCIA (REGION DE)	300243	HOSPITAL VIRGEN DEL CASTILLO	4.573
MURCIA (REGION DE)	300256	HOSPITAL RAFAEL MÉNDEZ	11.883
MURCIA (REGION DE)	300269	HOSPITAL GENERAL UNIV.J.M. MORALES MESEGUER	14.410
MURCIA (REGION DE)	300281	FUNDACIÓN HOSPITAL DE CIEZA	3.439
NAVARRA (COM.FORAL DE)	310018	HOSPITAL VIRGEN DEL CAMINO	22.140
NAVARRA (COM.FORAL DE)	310023	HOSPITAL DE NAVARRA	17.244
NAVARRA (COM.FORAL DE)	310044	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS	2.687
NAVARRA (COM.FORAL DE)	310116	CENTRO DE REHABILITACIÓN UBARMIN	4.436
NAVARRA (COM.FORAL DE)	310121	HOSPITAL GARCÍA ORCOYEN	4.453
NAVARRA (COM.FORAL DE)	310137	HOSPITAL REINA SOFÍA	7.417
PAIS VASCO	010014	HOSPITAL TXAGORRITXU	19.867
PAIS VASCO	010029	HOSPITAL SANTIAGO APOSTOL	11.114
PAIS VASCO	010088	HOSPITAL DE LEZA	393
PAIS VASCO	200028	HOSPITAL DE AMARA	1.420
PAIS VASCO	200163	HOSPITAL COMARCAL DEL BIDASOA	4.864
PAIS VASCO	200185	HOSPITAL COMARCAL DEL ALTO DEBA	3.699
PAIS VASCO	200245	HOSPITAL DE ZUMARRAGA	6.561
PAIS VASCO	200258	HOSPITAL DE MENDARO	5.154
PAIS VASCO	200261	HOSPITAL DE DONOSTIA	42.775
PAIS VASCO	480010	HOSPITAL DE SANTA MARINA	5.093
PAIS VASCO	480078	HOSPITAL DE BASURTO	30.272
PAIS VASCO	480176	HOSPITAL DE CRUCES	38.106
PAIS VASCO	480182	HOSPITAL SAN ELOY	4.496
PAIS VASCO	480209	HOSPITAL DE GALDAKAO	17.933
PAIS VASCO	480216	HOSPITAL DE GORLIZ	2.104
RIOJA (LA)	260012	COMPLEJO HOSPITALARIO SAN MILLÁN-SAN PEDRO	23.250

RIOJA (LA)	260099	FUNDACIÓN HOSPITAL CALAHORRA	3.982
CEUTA	510039	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CEUTA	7.002
MELILLA	520018	HOSPITAL COMARCAL DE MELILLA	6.268