



**Altas atendidas en los Hospitales  
Generales del Sistema Nacional de Salud  
Año 2006  
(Informe Resumen)**

**Cifras de referencia nacional de los Grupos  
Relacionados por el Diagnóstico (GRD),  
Resultados para el año 2006**

**5 de Febrero de 2008**



MINISTERIO  
DE SANIDAD  
Y CONSUMO

SECRETARÍA GENERAL  
DE SANIDAD  
AGENCIA DE CALIDAD  
DEL SNS  
INSTITUTO DE  
INFORMACIÓN SANITARIA



## Registro de Altas de hospitales Sistema Nacional de Salud, 2006 (informe resumen)

- En los Hospitales Generales del Sistema Nacional de Salud en el año 2006, fueron dados de alta 3.589.718 pacientes, con una estancia media de 7,45 días, lo que representa un incremento de 1,4% en el número de altas respecto a 2005.
- La atención al parto normal ha sido el proceso más frecuente con 205.745 mujeres atendidas y una estancia media de 2,68 días, seguido de trastornos respiratorios con complicaciones que, con 92.613 casos tuvieron 10,5 días de estancia promedio y el parto con complicaciones (85.092 casos y 3,18 días estancia media).
- La hipertensión, diabetes y el abuso de tabaco siguen siendo los tres diagnósticos secundarios más frecuentes, presentes en el 21%, 10% y 7% respectivamente de los pacientes ingresados.
- Mas de 8,5 millones de procedimientos fueron realizados durante la hospitalización, de los cuales, 1.290.575 requirieron el uso de quirófano (36% de las altas).
- La información procede de 268 hospitales generales, incluidos complejos hospitalarios, en funcionamiento para el Sistema Nacional de Salud a 31 de diciembre de 2006
- Por primera vez se dispone de información integrada de todas las Comunidades Autónomas de pacientes atendidos en Cirugía Mayor Ambulatoria y en régimen de hospitalización sin ingreso, que suponen 1,3 millones de casos adicionales.
- El coste medio de los pacientes hospitalizados asciende a 3.764 euros, 4,6% más que el año anterior, el coste del proceso más caro supera en 20 veces dicho coste medio.

El presente informe tiene por objeto ofrecer un avance resumen de los resultados de la actividad hospitalaria del conjunto de hospitales del Sistema Nacional de Salud <sup>1</sup>, correspondiente al año 2006, a partir de la explotación de los datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), de las altas producidas en dicho año.

---

<sup>1</sup> Incluye hospitales públicos, red de utilización pública y hospitales con concierto sustitutorio  
MSC – Instituto de Información Sanitaria

## Datos generales

Para el año 2006 han sido **3.589.728 las altas** registradas por los **268 hospitales** en funcionamiento para el Sistema Nacional de Salud. Estos hospitales aportan al Sistema de Información del Sistema Nacional de Salud, en el Ministerio de Sanidad, el "Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria - CMBD", a través de las Consejerías de salud y Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas.

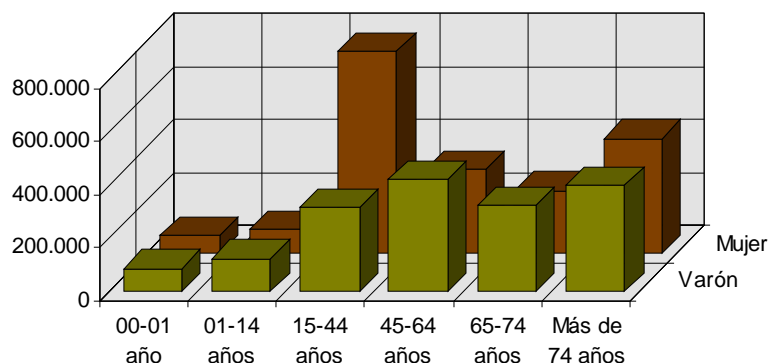
El total de episodios atendidos han generado 26.740.685 estancias hospitalarias, con una estancia promedio de 7,45 días por paciente, que se ve disminuida en 0,16 días (2%) respecto al año anterior.

### Altas por edad y sexo:

La distribución por sexos, casi idéntica que en años anteriores muestra un ligero predominio de mujeres (53,4%). La edad media de los pacientes, de 51 años, es algo menor que en el año anterior, y se ha incrementado en casi dos años respecto al año 1999, reflejando un claro envejecimiento de la población hospitalizada. Por sexo, las mujeres, con una edad media de 49 años son de promedio un año mayor que las que ingresaron en 1999 y en los hombres, con 53 de media en 2006, el aumento de la edad media desde mismo año es de casi 2 años.

El grupo de edad más numeroso en las altas producidas sigue siendo el de mujeres de 14 a 44 años, explicado por el predominio de procesos relacionados con la atención al parto. Aglutina más del 20% del total de altas y casi el 40% de las producidas en este sexo. En segundo lugar está el grupo de 75 y más años, con casi el 23% de casos entre las mujeres. En varones, el grupo más numeroso es el de 45 a 64 años (25%) seguido del grupo de 75 y más con casi el 24%, tal como se muestra en la figura 1:

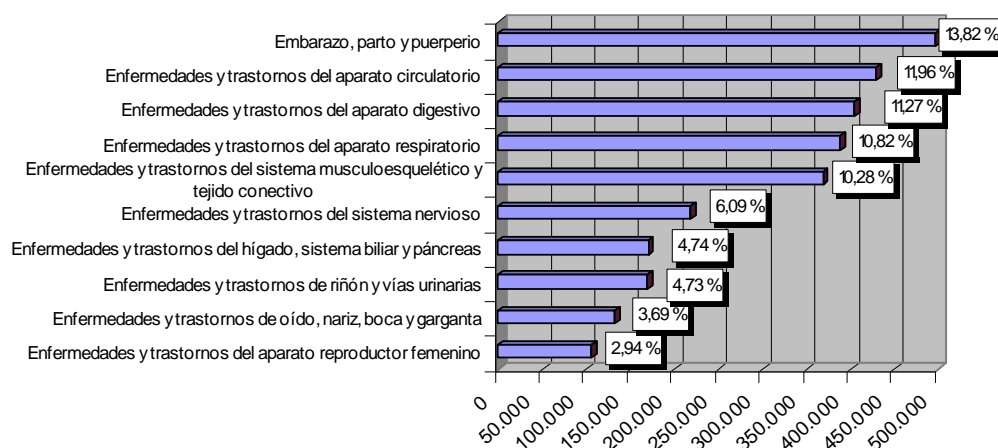
**Figura 1: Distribución de las altas por grandes grupos de edad y sexo. SNS. Año 2006**



## Grandes causas de hospitalización

Respecto a la tipología de pacientes atendidos, en el gráfico siguiente (figura 2) se muestran las diez Categorías Diagnósticas Mayores (CDM) más frecuentes, que agrupan el 80,3% del total de altas. La CDM con mayor número de altas es la atención al embarazo, parto y puerperio que con 496.060 casos representa casi el 14% del total. Le siguen las enfermedades del aparato circulatorio (12%) y las del aparato digestivo (11,2%). Los trastornos del aparato respiratorio, que en el año 2005 ocupaban el tercer lugar han bajado al cuarto puesto disminuyendo en un 3,1% respecto al año anterior. Esta disminución es similar a la registrada por la mortalidad por estas causas en el año 2006 y paralela a la disminución de incidencia de gripe en la temporada 2005-2006

**Figura 2: Diez categorías diagnósticas mayores más frecuentes en la hospitalización. SNS Año 2006**



La distribución capítulos de la Clasificación Internacional de Enfermedades, se recoge en la siguiente tabla, donde coincidiendo con la mostrada por Categorías Diagnósticas, el capítulo de Complicaciones del embarazo parto y puerperio ocupa el primer lugar en frecuencia con casi medio millón de altas. Le siguen, las enfermedades del aparato circulatorio, digestivo y respiratorio, con el mismo orden de CDM, y en quinto lugar, se sitúa el capítulo de Neoplasias que con 328.936 suponen más del 9% del total de casos atendidos y que en las Categorías Diagnósticas no se recogen de forma específica ya que las neoplasias se distribuyen por categorías según los aparatos afectados por las mismas.

**Tabla I: Distribución de las altas por Capítulos de enfermedad (Cie-9-MC). Año 2006**

| <i>Capítulo</i>   | <i>Num.</i> | <i>Porcentaje</i> |
|---|-------------|-------------------|
| Complicaciones de la gestación, parto y puerperio   | 495.690     | 13,81 %           |
| Enfermedades del sistema circulatorio   | 493.815     | 13,76 %           |
| Enfermedades del aparato digestivo  | 432.513     | 12,05 %           |
| Enfermedades del aparato respiratorio   | 393.499     | 10,96 %           |
| Neoplasias  | 328.836     | 9,16 %            |
| Lesiones y envenenamientos  | 293.241     | 8,17 %            |
| Enfermedades del aparato genitourinario   | 209.580     | 5,84 %            |
| Enfermedades del aparato muscular y esquelético y de los tejidos conectivos                               | 183.141     | 5,10 %            |
| Síntomas, signos y estados mal definidos  | 153.121     | 4,27 %            |
| Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos sensoriales  | 112.933     | 3,15 %            |
| Anexo I. clasificación suplementaria de factores que influyen en el estado de salud y contacto con los SS | 93.464      | 2,60 %            |
| Trastornos mentales   | 74.857      | 2,09 %            |
| Enfermedades infecciosas y parasitarias   | 73.817      | 2,06 %            |
| Enfermedades endocrinas, de la nutrición y metabólicas y trastornos de la inmunidad                       | 64.157      | 1,79 %            |
| Determinadas condiciones con origen en el periodo perinatal   | 61.939      | 1,73 %            |
| Enfermedades de la piel y de los tejidos cutáneos   | 35.984      | 1,00 %            |
| Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos  | 35.163      | 0,98 %            |
| Anomalías congénitas  | 32.582      | 0,91 %            |
| OTROS/Sin clasificar  | 21.396      | 0,60 %            |
| Total   | 3.589.728   | 100,00 %          |

### Procesos atendidos

Los procesos más frecuentes atendidos en los hospitales corresponden al parto sin complicaciones (GRD 373) que, con 205.745 altas, representan un 5,7% del total y se incrementan casi un 2,5% respecto al año anterior. Le siguen los trastornos respiratorios crónicos con complicaciones exceptuando bronquitis y asma (GRD 541), que, con 92.613 casos, disminuyen en un 15% respecto a 2005. El parto con complicaciones, tercera causa de hospitalización, con 85.092 altas, la insuficiencia cardiaca, con 61.044 y la cesárea sin complicaciones (53.777 altas, 1,7% del total) completan los cinco primeros procesos, incrementándose a su vez un 6%, 3% y 5% respectivamente respecto al año previo.

En total estos 25 primeros procesos agrupan un 31,3 % de la casuística atendida y todos ellos, especialmente la bronquitis y asma sin complicaciones (GRD 775) en niños y los procedimientos quirúrgicos aumentan respecto a 2005, con la excepción ya comentada



de los procesos respiratorios crónicos y la angina de pecho (GRD 140), esta última con un 5% menos de casos que en el año anterior.

En la tabla siguiente se recoge la distribución de altas y estancia media para estos procesos:

**Tabla II: 25 procesos más frecuentes hospitalares SNS. Año 2006**

| <b>Cod.</b>                             | <b>Descripción</b>   | <b>Num. Casos</b> | <b>% s/total</b> | <b>Estancia media</b> |
|---|--|-------------------|------------------|-----------------------|
| 373                                     | Parto sin complicaciones   | 205.745           | 5,73 %           | 2,68                  |
| 541                                     | Trast.respiratorios exc. Infecciones, bronquitis, asma con CC mayor              | 92.613            | 2,58 %           | 10,46                 |
| 372                                     | Parto con complicaciones   | 85.092            | 2,37 %           | 3,18                  |
| 127                                     | Insuficiencia cardíaca y shock   | 61.044            | 1,70 %           | 8,30                  |
| 371                                     | Cesárea, sin complicaciones  | 53.777            | 1,50 %           | 5,25                  |
| 359                                     | Proc. Sobre útero y anejos por ca.in situ y proceso no maligno sin CC            | 44.494            | 1,24 %           | 4,55                  |
| 381                                     | Aborto con dilatación y legrado, aspiración o histerotomía                       | 41.022            | 1,14 %           | 1,67                  |
| 14                                      | Ataque con infarto (*)   | 36.570            | 1,02 %           | 10,35                 |
| 162                                     | Procedimientos sobre hernia inguinal y femoral edad>17 sin CC                    | 36.536            | 1,02 %           | 2,09                  |
| 629                                     | Neonato, peso al nacer >2499 g, sin p.quir.signif., diag neonato normal          | 36.356            | 1,01 %           | 2,97                  |
| 209                                     | Reimplantación mayor articulación y miembro extr.inferior, excepto cadera sin CC | 35.201            | 0,98 %           | 8,89                  |
| 87                                      | Edema pulmonar y insuficiencia respiratoria                                      | 35.054            | 0,98 %           | 8,38                  |
| 430                                     | Psicosis   | 33.425            | 0,93 %           | 19,32                 |
| 544                                     | ICC y arritmia cardíaca con CC mayor   | 31.887            | 0,89 %           | 10,71                 |
| 88                                      | Enfermedad pulmonar obstructiva crónica  | 31.286            | 0,87 %           | 7,60                  |
| 818                                     | Sustitución de cadera excepto por complicaciones                                 | 31.124            | 0,87 %           | 11,26                 |
| 494                                     | Colecistectomía laparoscópica sin explorac. Conducto biliar sin CC               | 29.184            | 0,81 %           | 3,58                  |
| 167                                     | Apendicectomía sin diagnostico principal complicado sin CC                       | 29.140            | 0,81 %           | 3,46                  |
| 775                                     | Bronquitis y asma edad<18 sin CC   | 26.115            | 0,73 %           | 4,06                  |
| 219                                     | Proc. Extr. inferior y humero exc. Cadera, pie, fémur edad>17 sin CC             | 25.003            | 0,70 %           | 6,86                  |
| 158                                     | Procedimientos sobre ano y enterostomías sin CC                                  | 24.813            | 0,69 %           | 2,56                  |
| 816                                     | Gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad < 18 sin CC                 | 23.016            | 0,64 %           | 2,98                  |
| 140                                     | Angina de pecho  | 22.800            | 0,64 %           | 6,51                  |
| 383                                     | Otros diagnósticos anteparto con complicaciones medicas                          | 22.743            | 0,63 %           | 3,72                  |
| 89                                      | Neumonía simple y pleuritis edad>17 con CC                                       | 22.592            | 0,63 %           | 9,42                  |
| <b>Total 25 procesos más frecuentes</b> |  | <b>1.116.632</b>  | <b>31,11 %</b>   |                       |

CC: comorbilidad y/o complicaciones

(\*) Denominación anterior a 2006: Trastornos cerebrovasculares específicos excepto ait & hemorragia intracraneal

### Diagnósticos principales:

Respecto a los diagnósticos registrados como principal causa de la hospitalización (diagnóstico principal), en la tabla siguiente se recogen los diez más frecuentes, que agrupan el 36,5% de las altas.

**Tabla III: Diez primeras causas de hospitalización (Secciones CIE-9-MC). Año 2006**

| Códigos  | Diagnóstico Principal   | Nº altas         | Porcentaje     |
|--|---|------------------|----------------|
| 650-659  | Parto normal y otras indicaciones para cuidados durante el embarazo, trabajo de parto y parto | 195.569          | 5,45 %         |
| 570-579  | Otras enfermedades del aparato digestivo  | 154.252          | 4,30 %         |
| 420-429  | Otras formas de enfermedad cardiaca   | 153.371          | 4,27 %         |
| 640-648  | Complicaciones principalmente relacionadas con el embarazo                                    | 147.682          | 4,11 %         |
| 780-789  | Síntomas  | 146.217          | 4,07 %         |
| 410-414  | Cardiopatía isquémica   | 127.287          | 3,55 %         |
| 510-519  | Otras enfermedades del aparato respiratorio   | 102.617          | 2,86 %         |
| 430-438  | Enfermedad cerebrovascular  | 95.463           | 2,66 %         |
| 710-719  | Artropatías y trastornos relacionados   | 93.795           | 2,61 %         |
| 660-669  | Complicaciones que se presentan principalmente durante el curso del parto                     | 93.590           | 2,61 %         |
| <b>Subtotal 10 diagnósticos principales más frecuentes</b> |   | <b>1.309.843</b> | <b>36,49 %</b> |

Por sexo, en la mujer las diez primeras causas representan casi la mitad de hospitalizaciones y de ellas, las tres más frecuentes están relacionadas con la atención al embarazo, parto y puerperio. Además de otras formas de enfermedad cardiaca y digestiva, los principales diagnósticos en este sexo incluyen procesos musculoesqueléticos, fracturas y enfermedad cerebrovascular (Tabla III).

**Tabla IV: Diez primeras causas de hospitalización (Secciones CIE-9-MC). Mujeres. Año 2006**

| Códigos                                    | Diagnóstico Principal   | Nº altas         | Porcentaje      |
|--|---|------------------|-----------------|
| 650-659                                    | Parto normal y otras indicaciones para cuidados durante el embarazo, trabajo de parto y parto | 195.550          | 10,21 %         |
| 640-648                                    | Complicaciones principalmente relacionadas con el embarazo                                    | 147.662          | 7,71 %          |
| 660-669                                    | Complicaciones que se presentan principalmente durante el curso del parto                     | 93.573           | 4,88 %          |
| 420-429                                    | Otras formas de enfermedad cardiaca   | 74.904           | 3,91 %          |
| 570-579                                    | Otras enfermedades del aparato digestivo  | 74.844           | 3,91 %          |
| 780-789                                    | Síntomas  | 65.244           | 3,41 %          |
| 617-629                                    | Otros trastornos del tracto genital femenino  | 54.976           | 2,87 %          |
| 710-719                                    | Artropatías y trastornos relacionados   | 54.185           | 2,83 %          |
| 820-829                                    | Fractura miembro inferior   | 48.556           | 2,53 %          |
| 430-438                                    | Enfermedad cerebrovascular  | 43.922           | 2,29 %          |
| <b>Subtotal 10 primeras causas mujeres</b> |   | <b>853.416</b>   | <b>44,55 %</b>  |
| <b>Total altas mujeres</b>                 |   | <b>1.915.791</b> | <b>100,00 %</b> |





En hombres, la cardiopatía isquémica ocupa el primer lugar con el 5,3% de las altas y en el resto de diagnósticos destacan enfermedades crónicas cardíacas, respiratorias y digestivas. En total las diez primeras causas comprenden el 39% de los ingresos (Tabla IV).

**Tabla V: Diez primeras causas de hospitalización (Secciones CIE-9-MC). Hombres. Año 2006**

| Códigos | Diagnóstico Principal  | Nº altas         | Porcentaje      |
|---------|--|------------------|-----------------|
| 410-414 | Cardiopatía isquémica  | 88.363           | 5,28 %          |
| 780-789 | Síntomas   | 80.963           | 4,84 %          |
| 570-579 | Otras enfermedades del aparato digestivo                         | 79.401           | 4,74 %          |
| 420-429 | Otras formas de enfermedad cardíaca                              | 78.463           | 4,69 %          |
| 490-496 | Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y enfermedades asociadas | 62.557           | 3,74 %          |
| 510-519 | Otras enfermedades del aparato respiratorio                      | 59.219           | 3,54 %          |
| 550-553 | Hernia de la cavidad abdominal                                   | 55.122           | 3,29 %          |
| 480-487 | Neumonía y gripe   | 54.371           | 3,25 %          |
| 430-438 | Enfermedad cerebrovascular                                       | 51.541           | 3,08 %          |
| 590-599 | Otras enfermedades del aparato urinario                          | 45.093           | 2,69 %          |
|         | <b>Subtotal 10 primeras causas hombres</b>                       | <b>655.093</b>   | <b>39,14 %</b>  |
|         | <b>Total altas hombres</b>                                       | <b>1.673.671</b> | <b>100,00 %</b> |

### Diagnósticos secundarios

Además del diagnóstico principal, que constituye la causa de hospitalización, para cada paciente se recogen hasta 13 diagnósticos secundarios que representan tanto la comorbilidad como las complicaciones o efectos adversos que se presentan durante la hospitalización. El número total de diagnósticos secundarios codificados asciende a 11.710.780 lo que, junto con los diagnósticos principales, supone más de 15 millones de diagnósticos codificados, arrojando una media de 4,2 diagnósticos codificados por alta (un 6% más que el año anterior). Entre los diagnósticos secundarios registrados, al igual que en los años anteriores, predominan las condiciones crónicas de salud y hábitos tóxicos (ver tabla III). En general se trata de otras enfermedades y hábitos relacionados con la salud que se presentan o influyen en la enfermedad principal por la que se produce el internamiento en el hospital.



**Tabla VI: Diez primeros diagnósticos secundarios más frecuentes. Año 2006**

| Código<br>(Subcategoría)                             | Descripción  | Nº Diag.         | Porcentaje<br>sobre total<br>altas |
|--|--|------------------|------------------------------------|
| 401.9  | Hipertensión esencial no especificada                        | 738.902          | 20,58                              |
| 250.0  | Diabetes mellitus sin mención de complicación                | 355.847          | 9,91                               |
| 305.1  | Abuso de tabaco  | 261.034          | 7,27                               |
| 427.3  | Fibrilación y flutter auricular                              | 245.645          | 6,84                               |
| V58.6  | Utilización de medicamentos durante largo tiempo             | 196.335          | 5,47                               |
| 518.8  | Otras enfermedades pulmonares                                | 165.342          | 4,61                               |
| V15.8  | Otro historia personal especificado de riesgos para la salud | 153.004          | 4,26                               |
| 272.4  | Otros hiperlipidemia y lipidemia no especificadas            | 148.718          | 4,14                               |
| 272.0  | Hipercolesterolemia pura                                     | 123.054          | 3,43                               |
| 278.0  | Obesidad   | 118.624          | 3,30                               |
| <b>Subtotal 10 primeros diagnósticos secundarios</b> |  | <b>2.506.505</b> |                                    |

Nota: no se incluyen diagnósticos secundarios relacionados con el parto

### Procedimientos diagnósticos y terapéuticos

En relación con los procedimientos diagnósticos y terapéuticos realizados durante la hospitalización, se registraron más de 8,5 millones, lo que significa una media de un total de 2,4 procedimientos por alta. En la tabla siguiente se recogen los 10 más frecuentes, los cuales suponen casi las dos terceras partes del total de procedimientos codificados y comprenden en su mayoría procedimientos diagnósticos, de atención al parto y anestésicos.

**Tabla VII: 10 procedimientos más frecuentes en la hospitalización. Hospitales SNS. 2006**

| Código y descripción procedimientos (Categorías CIE)                           | Nº<br>Procedimientos | Porcentaje     |
|--|----------------------|----------------|
| 88 Otra radiología diagnóstica y técnicas conexas                              | 1.250.164            | 14,61%         |
| 99 Otros procedimientos no quirúrgicos   | 1.064.492            | 12,44%         |
| 89 Entrevista, evaluación consulta y examen                                    | 759.059              | 8,87%          |
| 87 Radiología diagnóstica  | 750.933              | 8,78%          |
| 73 Otros procedimientos para inducción o asistencia al parto                   | 465.052              | 5,44%          |
| 90 Examen microscópico (tipo I)  | 322.861              | 3,77%          |
| 75 Otras operaciones obstétricas   | 297.535              | 3,48%          |
| 93 Fisioterapia, terapia respiratoria, rehabilitación y procedimientos conexos | 290.070              | 3,39%          |
| 03 Operaciones sobre medula espinal y estructuras de conducto espinal          | 196.515              | 2,30%          |
| 96 Intubación e irrigación no quirúrgica                                       | 168.052              | 1,96%          |
| <b>Subtotal 10 procedimientos más frecuentes</b>                               | <b>5.564.733</b>     | <b>65,05%</b>  |
| <b>Total procedimientos diagnósticos y terapéuticos</b>                        | <b>8.554.989</b>     | <b>100,00%</b> |

## Procedimientos Quirúrgicos

En cuanto a los procedimientos que han requerido quirófano, en la tabla siguiente (Tabla VII), se recogen los procesos, agrupados por GRD, de acuerdo con el criterio de clasificación de la AHRQ (Agencia para la investigación de la calidad de médica). Del total de altas, casi un 36% correspondía a casos quirúrgicos y de ellos los 10 más frecuentes suponen a su vez un 27% de los GRD quirúrgicos, siendo los tres más frecuentes la cesárea, procedimientos sobre útero y el legrado por aborto.

**Tabla VIII: 10 GRD quirúrgicos más frecuentes. Hospitales SNS Año 2006**

| GRD  | Descripción  | Casos            | Porcentaje      | Est. Media (días) |
|--|--|------------------|-----------------|-------------------|
| 371  | Cesárea, sin complicaciones  | 53.777           | 4,17 %          | 5,25              |
| 359  | Proc. Sobre útero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin CC            | 44.494           | 3,45 %          | 4,55              |
| 381  | Aborto con dilatación & legrado, aspiración o histerotomía                       | 41.022           | 3,18 %          | 1,67              |
| 162  | Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin CC                    | 36.536           | 2,83 %          | 2,09              |
| 209  | Reimplantación mayor articulación & miembro extr.inferior, excepto cadera sin CC | 35.201           | 2,73 %          | 8,89              |
| 818  | Sustitución de cadera excepto por complicaciones                                 | 31.124           | 2,41 %          | 11,26             |
| 494  | Colecistectomía laparoscópica sin explorac. Conducto biliar sin CC               | 29.184           | 2,26 %          | 3,58              |
| 167  | Apendicectomía sin diagnostico principal complicado sin CC                       | 29.140           | 2,26 %          | 3,46              |
| 219  | Proc. Extr.inferior & humero exc. Cadera, pie, fémur edad>17 sin CC              | 25.003           | 1,94 %          | 6,86              |
| 158  | Procedimientos sobre ano & enterostomía sin CC                                   | 24.813           | 1,92 %          | 2,56              |
| <b>Subtotal 10 procesos quirúrgicos más frecuentes/ porcentaje sobre total</b> |  | <b>350.294</b>   | <b>27,14 %</b>  |                   |
| <b>TOTAL PROCESOS QUIRURGICOS</b>  |  | <b>1.290.575</b> | <b>100,00 %</b> |                   |

Por sexo, en las mujeres los cinco procesos más frecuentes agrupan el 27 de los procedimientos quirúrgicos, y tras los tres mencionados, destacan la reimplantación de rodilla y la colecistectomía por laparoscopia (tabla VIII).

En hombres, los cinco primeros procesos apenas suponen la mitad que los cinco primeros en mujeres y un 15% del total de procedimientos en ese sexo, agrupando una miscelánea de operaciones (hernias, prostatectomía, apendicectomía...) (tabla IX).

**Tabla IX: 5 GRD quirúrgicos más frecuentes. Hospitales SNS. Mujeres. Año 2006**

| GRD   | Descripción  | Casos          | Porcentaje      | Est. Media (días) |
|---|--|----------------|-----------------|-------------------|
| 371   | Cesárea, sin complicaciones  | 53.777         | 7,76 %          | 5,25              |
| 359   | Proc. Sobre útero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin CC            | 44.494         | 6,42 %          | 4,55              |
| 381   | Aborto con dilatación & legrado, aspiración o histerotomía                       | 41.022         | 5,92 %          | 1,67              |
| 209   | Reimplantación mayor articulación & miembro extr.inferior, excepto cadera sin CC | 25.763         | 3,72 %          | 8,89              |
| 494   | Colecistectomía laparoscópica sin explorac. Conducto biliar sin CC               | 20.022         | 2,89 %          | 3,47              |
| <b>Subtotal 5 procesos quirúrgicos más frecuentes/ porcentaje sobre total</b> |  | <b>185.078</b> | <b>26,70 %</b>  |                   |
| <b>Total procesos quirúrgicos mujeres</b>                                     |  | <b>693.305</b> | <b>100,00 %</b> |                   |

**Tabla X: 5 GRD quirúrgicos más frecuentes. Hospitales SNS. Hombres. Año 2006**

| GRD  | Descripción   | Casos          | Porcentaje      | Est. Media (días) |
|--|---|----------------|-----------------|-------------------|
| 162  | Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin CC | 31.214         | 5,23 %          | 2,02              |
| 311  | Procedimientos transuretrales sin CC                          | 17.228         | 2,88 %          | 4,77              |
| 167  | Apendicectomía sin diagnostico principal complicado sin CC    | 17.014         | 2,85 %          | 3,46              |
| 158  | Procedimientos sobre ano & enterostomía sin CC                | 15.619         | 2,62 %          | 2,61              |
| 55   | Procedimientos misceláneos sobre oído, nariz, boca & garganta | 13.500         | 2,26 %          | 2,31              |
| <b>Subtotal 5 procesos quirúrgicos más frecuentes/ porcentaje sobre total:</b> |   | <b>94.575</b>  | <b>15,84 %</b>  |                   |
| <b>Total procesos quirúrgicos hombres</b>                                      |   | <b>597.205</b> | <b>100,00 %</b> |                   |

### Características de los episodios atendidos en hospitalización:

Del total de altas producidas, casi un 69% de los ingresos fueron de tipo urgente y, tras la hospitalización, la gran mayoría de pacientes (3.316.012) fueron dados de alta a domicilio (92,4%). Un 2% se trasladaron a otro centro y, finalmente, 140.979 causaron alta por fallecimiento en el hospital, lo que representa una mortalidad intrahospitalaria del 3,9% (3,5% menos que en el año 2005). El número de pacientes que tras el alta son trasladados a una residencia o centro socio-sanitario apenas supone un 0.56% (algo más de 20.000).

En cuanto a su financiación, la gran mayoría de los episodios atendidos les corresponde financiación por el régimen general de la Seguridad Social (96%) y el resto se lo distribuyen los pacientes privados, las aseguradoras de accidentes de tráfico, de trabajo y las mutuas y corporaciones locales, desconociéndose la entidad responsable de la financiación en un 0,5% de los casos.

La estancia media de los episodios atendidos en 2006 fue de 7,45 días (2% menos que en el año anterior). Por procesos, en la tabla siguiente se recogen los GRD con estancias

medias más prolongadas. En conjunto apenas suponen 10.500 casos (0,29% del total) y en su mayoría corresponden a procesos poco frecuentes de neonatos, algún trasplante, quemaduras extensas y Traqueostomía en pacientes con infección VIH.

**Tabla XI: 10 GRD con estancia media más prolongada. Hospitales SNS Año 2006**

| Código | Descripción   | Est. Media (días) (*) | Casos |
|--------|---|-----------------------|-------|
| 602    | Neonato, peso al nacer <750 g, alta con vida  | 103,66                | 205   |
| 604    | Neonato, peso al nacer 750-999 g, alta con vida   | 73,60                 | 627   |
| 606    | Neonato, peso al nacer 1000-1499 g, con quirúrgico signif., alta con vida                 | 61,66                 | 116   |
| 829    | Trasplante de páncreas  | 57,88                 | 8     |
| 700    | Traqueostomía por infección hiv   | 57,00                 | 39    |
| 483    | Traqueostomía con vent. Mec. +96h o con diag. Princ. Exc. Trastornos de boca, laringe o f | 50,79                 | 6.933 |
| 609    | Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, con p.quir.signif., con mult.prob.mayores             | 48,84                 | 82    |
| 607    | Neonato, peso al nacer 1000-1499 g, sin quirúrgico signif., alta con vida                 | 41,68                 | 2.298 |
| 795    | Trasplante de pulmón  | 41,34                 | 164   |
| 821    | Quemaduras extensas de 3º grado con injerto de piel                                       | 40,56                 | 106   |

(\*) excluye valores extremos

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, habitualmente se atienden sin ingreso (tabla XII).

**Tabla XII: 10 GRD con estancia media más corta (\*). Hospitales SNS Año 2006**

| Código | Descripción   | Est. Media (días) | Casos  |
|--------|---|-------------------|--------|
| 640    | Neonato, trasladado con <5 días, no nacido en el centro               | 0,61              | 1.147  |
| 343    | Circuncisión edad<18  | 1,00              | 1.764  |
| 639    | Neonato, trasladado con <5 días, nacido en el centro                  | 1,04              | 89     |
| 35     | Otros trastornos del sistema nervioso sin CC                          | 1,19              | 20.200 |
| 119    | Ligadura & stripping de venas   | 1,32              | 15.551 |
| 465    | Cuidados posteriores con historia de neo.maligna como diag.secundario | 1,35              | 613    |
| 351    | Esterilización, varón   | 1,38              | 72     |
| 6      | Liberación de túnel carpiano  | 1,40              | 3.581  |

|     |  |      |       |
|-----|--|------|-------|
| 62  | Miringotomía con inserción de tubo edad<18       | 1,41 | 4.828 |
| 451 | Envenenamiento & efecto toxico de drogas edad<18 | 1,42 | 2.194 |

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

### La hospitalización sin ingreso

Este año, por segundo año consecutivo, se ha incorporado al registro de altas el denominado "CMBD ambulatorio", incluyendo los datos de los procesos atendidos en régimen de hospitalización sin ingreso. Con 1.256.613 registros para el Sistema Nacional de Salud, integra información de todas las Comunidades Autónomas referida a pacientes sometidos a Cirugía Mayor Ambulatoria, 58% de los casos, correspondiendo el resto pacientes atendidos en hospital de día médico, o procedimientos menores tales como extracciones dentales y vasectomías (ver tablas XII y XIII).

Respecto al perfil de paciente atendido, también en estos pacientes hay un predominio del sexo femenino (53% frente a 47%), si bien, a diferencia de la hospitalización, la edad media mayor corresponde a las mujeres. La gran mayoría de 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 225.458 casos y 31% del total de GRD quirúrgicos. En conjunto, los 10 procedimientos más frecuentes representan más de las dos terceras parte de los procesos de CMA. El proceso de tipo médico más frecuente corresponde a la quimioterapia que con 114.926 casos representa casi la cuarta parte de dichos procesos.

**Tabla XIII: 10 GRD quirúrgicos más frecuentes sin ingreso. Hospitales SNS Año 2006**

| Código   | Descripción   | Casos          | Porcentaje     |
|--|---|----------------|----------------|
| 39   | Procedimientos sobre cristalino con o sin vitrectomía                     | 225.458        | 31,10 %        |
| 270  | Otros procedimientos sobre piel, subcutáneo & mama sin CC                 | 92.809         | 12,80 %        |
| 40   | Procedimientos extraoculares excepto orbita edad>17                       | 29.527         | 4,07 %         |
| 6  | Liberación de túnel carpiano  | 25.362         | 3,50 %         |
| 162  | Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin CC             | 21.820         | 3,01 %         |
| 266  | Injerto piel y/o desbrid. Excepto por ulcera cutánea, celulitis sin CC    | 20.258         | 2,79 %         |
| 359  | Proc. Sobre útero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin CC     | 17.796         | 2,45 %         |
| 225  | Procedimientos sobre el pie   | 17.665         | 2,44 %         |
| 229  | Proc. Sobre mano o muñeca, excepto proc.mayores sobre articulación sin CC | 16.865         | 2,33 %         |
| 119  | Ligadura & stripping de venas   | 14.956         | 2,06 %         |
| <b>Subtotal 10 procesos quirúrgicos más frecuentes</b> |   | <b>482.516</b> | <b>66,55 %</b> |

725.053 100,00 %

**Total procesos de tipo Quirúrgico**

**Tabla XIV: 10 GRD de *tipo médico* más frecuentes atendidos sin ingreso. Hospitales SNS  
Año 2006**

| Código   | Descripción  | Casos          | Porcentaje      |
|--|--|----------------|-----------------|
| 410  | Quimioterapia  | 114.926        | 23,61 %         |
| 187  | Extracciones & reposiciones dentales                                 | 31.584         | 6,49 %          |
| 467  | Otros factores que influyen en el estado de salud                    | 20.566         | 4,22 %          |
| 351  | Esterilización, varón  | 18.933         | 3,89 %          |
| 284  | Trastornos menores de la piel sin CC                                 | 18.566         | 3,81 %          |
| 395  | Trastornos de los hematíes edad>17                                   | 13.702         | 2,81 %          |
| 243  | Problemas médicos de la espalda                                      | 11.884         | 2,44 %          |
| 173  | Neoplasia maligna digestiva sin CC                                   | 10.175         | 2,09 %          |
| 369  | Trastornos menstruales & otros problemas de aparato genital femenino | 10.014         | 2,06 %          |
| 404  | Linfoma & leucemia no aguda sin CC                                   | 8.315          | 1,71 %          |
| <b>Subtotal 10 GRD de tipo médico más frecuentes</b> |  | <b>258.665</b> | <b>53,13 %</b>  |
| <b>Total procesos de tipo Médico</b>                 |  | <b>486.815</b> | <b>100,00 %</b> |

Nota: 44.775 casos no se pudieron clasificar

Con la incorporación de estos datos al Registro de altas, se alcanza uno de los objetivos del Ministerio de Sanidad y Consumo en relación con la ampliación de fronteras del CMBD al área ambulatoria. Ello además de permitir la convergencia del sistema de información con los objetivos de armonización de las estadísticas supranacionales (Eurostat y OCDE), nos dota de indicadores de gran relevancia en el ámbito de la planificación y gestión de los servicios hospitalarios, como son los índices de sustitución para los procedimientos con uso de quirófano más frecuentes, o los índices de actividad sobre procesos mas frecuentes de las listas de espera quirúrgica entre otros.

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

Desde el año 1997, y en base al proyecto de "Análisis y desarrollo de los GRD en el Sistema Nacional de Salud", compartido por el Ministerio de Sanidad y Consumo 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.

La última edición de dicho estudio corresponde a los pesos y costes del año 2005, efectuados para los GRD versión GRD-AP v 18.0, la versión en vigor para dicho año.

Con base dichos pesos<sup>2</sup>, es posible realizar una aproximación al coste de la hospitalización para el conjunto del Sistema Nacional de Salud del año 2006.

Según dichos resultados, el conjunto de pacientes atendidos en hospitalización en el SNS este año, habría supuesto para el sistema un total de 13.501.775.694 euros, presentando un incremento global del 5,9% respecto al gasto de la hospitalización de 2005. El coste medio por paciente para 2006 es de 3.764 Euros frente a 3.600 en 2005.

Las diferencias entre los incrementos porcentuales de coste medio y coste global se explican por la diferente composición de la casuística del año 2006 respecto al 2005. Así, mientras que el número de casos se ha incrementado tan solo en un 1,4%, los costes medios arrastran además de la inflación, un incremento de la complejidad media de los pacientes atendidos que ha sido ligeramente mayor en 2006.

Respecto a pesos y costes individuales, en la tabla siguiente (tabla XIV) se recogen los pesos y costes de los 25 procesos más frecuentes agrupados por GRD. 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.

---

<sup>2</sup> (\*) actualizando los costes de acuerdo con el IPC Dic 05-Dic 06 (2,7%)





**Tabla XV: Pesos y costes de los 25 GRD más frecuentes del SNS. Año 2006<sup>(\*)</sup>**

| GRD | Descripción  | Peso relativo | coste medio (€) |
|-----|--|---------------|-----------------|
| 373 | Parto sin complicaciones   | 0,4100        | 1.473,08        |
| 541 | Trast.respiratorios exc. Infecciones, bronquitis, asma con CC mayor              | 1,2294        | 4.416,97        |
| 372 | Parto con complicaciones   | 0,5097        | 1.831,24        |
| 127 | Insuficiencia cardiaca & shock   | 1,0612        | 3.812,70        |
| 371 | Cesárea, sin complicaciones  | 0,6632        | 2.382,87        |
| 359 | Proc. Sobre útero & anejos por ca.in situ & proceso no maligno sin CC            | 1,1211        | 4.028,09        |
| 381 | Aborto con dilatación & legrado, aspiración o histerotomía                       | 0,4280        | 1.537,79        |
| 14  | Ataque con infarto   | 1,0728        | 3.854,53        |
| 162 | Procedimientos sobre hernia inguinal & femoral edad>17 sin CC                    | 0,5795        | 2.082,12        |
| 629 | Neonato, peso al nacer >2499 g, sin p.quir.signif., diag neonato normal          | 0,2365        | 849,80          |
| 209 | Reimplantación mayor articulación & miembro extr.inferior, excepto cadera sin CC | 1,8230        | 6.549,85        |
| 87  | Edema pulmonar & insuficiencia respiratoria                                      | 0,9199        | 3.305,06        |
| 430 | Psicosis   | 1,5276        | 5.488,63        |
| 544 | ICC & arritmia cardiaca con CC mayor   | 1,6619        | 5.970,94        |
| 88  | Enfermedad pulmonar obstructiva crónica  | 0,7851        | 2.820,83        |
| 818 | Sustitución de cadera excepto por complicaciones                                 | 1,9348        | 6.951,64        |
| 494 | Colecistectomía laparoscópica sin explorac. Conducto biliar sin CC               | 1,0532        | 3.784,06        |
| 167 | Apendicectomía sin diagnostico principal complicado sin CC                       | 0,6689        | 2.403,31        |
| 775 | Bronquitis & asma edad<18 sin CC   | 0,5108        | 1.835,25        |
| 219 | Proc. Extr.inferior & humero exc. Cadera, pie, fémur edad>17 sin CC              | 1,1619        | 4.174,51        |
| 158 | Procedimientos sobre ano & enterostomía sin CC                                   | 0,4797        | 1.723,36        |
| 816 | Gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad < 18 sin CC                 | 0,3492        | 1.254,72        |
| 140 | Angina de pecho  | 0,6986        | 2.509,94        |
| 383 | Otros diagnósticos anteparto con complicaciones médicas                          | 0,4009        | 1.440,46        |

(\*) con base en los pesos de los GRD-AP v18 Año 2005

En la siguiente, (tabla XVI), se recogen los GRD de mayor coste; al contrario que los anteriores, estos procesos representan, en volumen de casos atendidos, para el año 2006, apenas un 5 por mil en el conjunto de hospitales del SNS. Se trata pues 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. El GRD de mayor coste, como en anteriores ejercicios, supera casi 20 veces el coste medio del paciente.

Entre ellos se encuentran todos 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



Tabla XVI: Pesos y costes de los 25 GRD de mayor coste en el SNS. Año 2006

| GRD | Descripción   | Peso relativo | coste medio(€) |
|-----|---|---------------|----------------|
| 615 | Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, con p.quir.signif., con mult.prob.mayores             | 19,1738       | 68.547,76      |
| 795 | Trasplante de pulmón  | 17,6794       | 63.520,43      |
| 480 | Trasplante hepático   | 15,9785       | 57.409,08      |
| 103 | Trasplante cardíaco   | 15,1493       | 54.429,84      |
| 602 | Neonato, peso al nacer <750 g, alta con vida  | 14,7936       | 49.571,54      |
| 483 | Traqueostomía con vent. Mec. +96h o con diag. Princ. Exc. Trastornos de boca, laringe o f | 14,1107       | 50.698,23      |
| 805 | Trasplante simultaneo de riñón y páncreas   | 13,2651       | 47.660,35      |
| 606 | Neonato, peso al nacer 1000-1499 g, con quirúrgico signif., alta con vida                 | 13,0524       | 42.110,09      |
| 700 | Traqueostomía por infección HIV   | 13,0345       | 46.599,40      |
| 641 | Neonato, peso al nacer >2499 g, con oxigenación membrana extracorpórea                    | 12,926        | 46.211,41      |
| 803 | Trasplante de medula ósea alogénico   | 12,3474       | 44.363,13      |
| 821 | Quemaduras extensas de 3º grado con injerto de piel                                       | 11,3845       | 40.700,53      |
| 609 | Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, c./ p.q..signif, con mult.prob.mayores                | 11,17         | 39.933,78      |
| 604 | Neonato, peso al nacer 750-999 g, alta con vida   | 10,9546       | 39.358,86      |
| 792 | Craneotomía por trauma múltiple signif. Con CC mayor no traumática                        | 9,3303        | 33.356,56      |
| 759 | Implantes cocleares multicanal  | 9,1271        | 32.792,83      |
| 793 | Proc. Por trauma múltiple signif. Exc. Craneotomía con CC mayor no traumática             | 7,9725        | 28.644,35      |
| 302 | Trasplante renal  | 7,9037        | 28.397,07      |
| 822 | Quemaduras extensas de 3º grado sin injerto de piel                                       | 7,6168        | 27.230,74      |
| 575 | Procedimientos s. Sangre, órganos hemopoyéticos & inmunológicos con CC mayor              | 7,4456        | 26.751,38      |
| 804 | Trasplante de medula ósea autólogo  | 7,433         | 26.705,98      |
| 701 | Hiv con proced. Quirúrgico y ventilación mecánica o soporte alimenticio                   | 7,2097        | 25.775,08      |
| 106 | Bypass coronario con actp   | 7,0303        | 25.133,87      |
| 605 | Neonato, peso al nacer 750-999 g, Exitus  | 6,7088        | 23.984,49      |
| 545 | Procedimiento valvular cardiaco con cc mayor  | 6,599         | 23.709,62      |

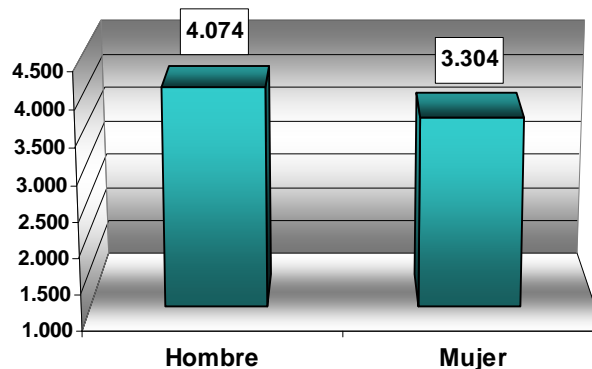
(\*) con base en los pesos de los GRD-AP v18 Año 2005



### Costes por edad y sexo

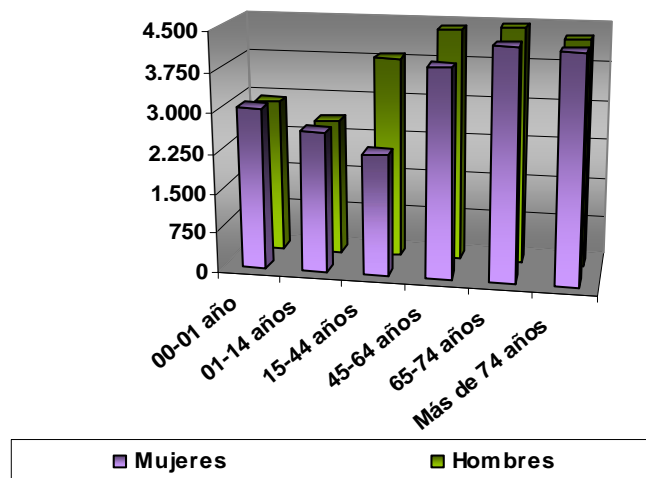
En relación con las características de los pacientes atendidos, por sexo, el coste medio resulta significativamente más elevado en hombres (4.078 euros) que en mujeres (3.304 euros), como se puede apreciar en la figura 3. La diferencia es debida al alto volumen de casos de atención al parto, que en su mayoría presentan un menor peso relativo.

**Figura 3: Costes de hospitalización SNS – costes medios por sexo, año 2006**



Por grupos de edad, se observa (Figura 4) cómo las diferencias 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 hasta casi del doble para el grupo de edad de 15 a 44 años.

**Figura 4: Costes de hospitalización SNS – costes medios por grandes grupos de edad y por sexo, año 2006**





Los pacientes con ingreso tipo urgente, que representan el 69,1% de los casos, tuvieron un coste medio de 3.590 euros, más de 550 euros menos que los que tuvieron un ingreso programado (4.147 euros). El peso de los casos con intervenciones quirúrgicas programadas, con un mayor coste medio, explica esa diferencia tal y como es detalla en la tabla XVII, donde se recogen los costes y pesos medios de los pacientes de tipo médico y quirúrgico, por cada tipo de ingreso.

**Tabla XVII: Costes y pesos medios según tipo de ingreso y tipo de paciente. Hospitalización SNS. Año 2006**

| <i>Tipo ingreso</i> | <i>Médico</i> |                        |                   | <i>Quirúrgico</i> |                        |                   |
|---------------------|---------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------|
|                     | <b>Casos</b>  | <b>coste medio (€)</b> | <b>peso medio</b> | <b>Casos</b>      | <b>coste medio (€)</b> | <b>peso medio</b> |
| <b>Programado</b>   | 316.854       | 2.886,10               | 0,8089            | 783.585           | 4.690,25               | 1,3055            |
| <b>Urgente</b>      | 1.957.176     | 2.963,05               | 0,8259            | 497.601           | 6.175,32               | 1,7193            |

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 XVIII).

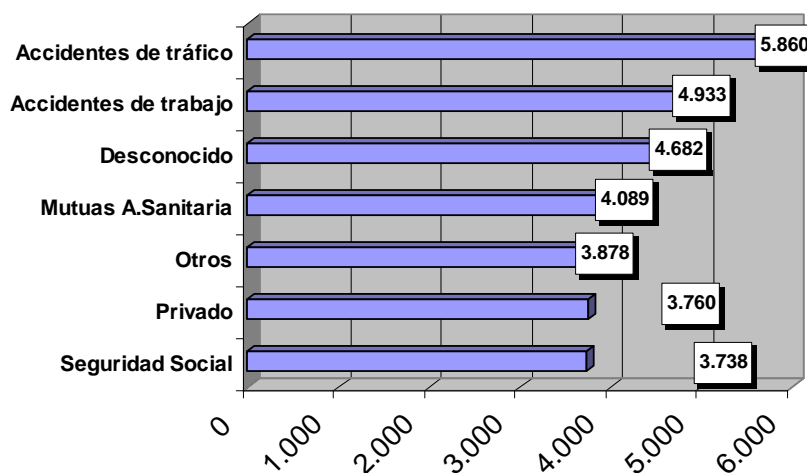
**Tabla XVIII: Costes y pesos medios según tipo de alta. Hospitalización SNS. Año 2006**

| <i>Tipo de Alta</i>                  | <b>Casos</b> | <b>coste medio (€)</b> | <b>peso medio</b> |
|--------------------------------------|--------------|------------------------|-------------------|
| <b>Domicilio</b>                     | 3.316.012    | 3.600,67               | 1,0032            |
| <b>Traslado a otro Hospital</b>      | 70.593       | 5.473,23               | 1,5244            |
| <b>Alta voluntaria</b>               | 19.996       | 2.689,65               | 0,7555            |
| <b>Fallecimiento</b>                 | 140.979      | 6.572,50               | 1,8375            |
| <b>Traslado a c. socio-sanitario</b> | 20.226       | 5.398,73               | 1,5039            |
| <b>Otros</b>                         | 21.922       | 3.921,88               | 1,0920            |

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 figura 5).

**Figura 5: Costes de hospitalización en el SNS, según régimen de financiación. Año 2006**



La distribución de costes por causas de hospitalización clasificadas y agrupadas por capítulos, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9-MC), se recoge en la tabla XIX. En ella destaca en primer lugar tanto en volumen de altas (14%) como en costes globales (19%), el *capítulo 7 de Enfermedades del sistema circulatorio*. El segundo le corresponde a las *enfermedades neoplásicas* que aunque solo reúnen un 9% de los casos, suponen el 13% de los costes de hospitalización merced a su alto coste medio (el mayor). En tercer y cuarto lugar están tanto en casos como en costes globales las *enfermedades del aparato digestivo y del aparato respiratorio* ambas con parecido número de casos, costes globales y costes medios. Destaca como primera causa de hospitalización evitable el elevado número de casos debidos a lesiones y causas externas, las cuales, además de suponer más de un 10,5% de los costes de la hospitalización, están en el tercer lugar de costes medios, detrás de las neoplasias y anomalías congénitas.



**Tabla XIX: Distribución de costes de hospitalización en el SNS, por grandes causas(Capítulos CIE-9-MC). Año 2006**

| Cod | Redescripción  | Casos   | Porcentaje s/Total casos | Porcentaje s/Total costes | Coste medio(€) |
|-----|--|---------|--------------------------|---------------------------|----------------|
| 1   | Enfermedades infecciosas y parasitarias  | 73.817  | 2,1 %                    | 2,0 %                     | 3.592          |
| 2   | Neoplasias   | 328.836 | 9,2 %                    | 13,1 %                    | 5.372          |
| 3   | Enfermedades endocrinas, de la nutrición y metabólicas y trastornos de la inmunidad                    | 64.157  | 1,8 %                    | 1,8 %                     | 3.746          |
| 4   | Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos   | 35.163  | 1,0 %                    | 0,9 %                     | 3.528          |
| 5   | trastornos mentales  | 74.857  | 2,1 %                    | 2,4 %                     | 4.316          |
| 6   | Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos sensoriales   | 112.933 | 3,2 %                    | 2,6 %                     | 3.082          |
| 7   | Enfermedades del sistema circulatorio  | 493.815 | 13,8 %                   | 18,8 %                    | 5.152          |
| 8   | Enfermedades del aparato respiratorio  | 393.499 | 11,0 %                   | 10,0 %                    | 3.434          |
| 9   | Enfermedades del aparato digestivo   | 432.513 | 12,1 %                   | 11,5 %                    | 3.601          |
| 10  | Enfermedades del aparato genitourinario  | 209.580 | 5,9 %                    | 5,0 %                     | 3.191          |
| 11  | Complicaciones de la gestación, parto y puerperio  | 495.690 | 13,9 %                   | 6,4 %                     | 1.753          |
| 12  | Enfermedades de la piel y de los tejidos cutáneos  | 35.984  | 1,0 %                    | 0,8 %                     | 3.089          |
| 13  | Enfermedades del aparato muscular y esquelético y de los tejidos conectivos                            | 183.141 | 5,1 %                    | 6,2 %                     | 4.559          |
| 14  | Anomalías congénitas   | 32.582  | 0,9 %                    | 1,2 %                     | 4.903          |
| 15  | Determinadas condiciones con origen en el periodo perinatal  | 61.939  | 1,7 %                    | 1,8 %                     | 3.956          |
| 16  | Síntomas, signos y estados mal definidos   | 153.121 | 4,3 %                    | 2,8 %                     | 2.436          |
| 17  | Lesiones y envenenamientos   | 293.241 | 8,2 %                    | 10,6 %                    | 4.901          |
| 18  | Anexo clasificación suplementaria de factores que influyen en el estado de salud y contacto con los ss | 93.464  | 2,6 %                    | 2,1 %                     | 3.031          |

## Notas Metodológicas

El Registro de altas de hospitalización incluye las altas producidas en los hospitales. El registro recoge también los casos atendidos en cirugía sin ingreso y en Hospital de día médico (tratamientos onco-hematológicos en su mayor parte). Hasta 2005, integraba casi exclusivamente la red de hospitales públicos generales, comprendiendo hospitales de la red de utilización pública, los administrados públicamente y los hospitales 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 no se incluyen los hospitales psiquiátricos y los hospitales de larga estancia.

Desde 2005 se ha ampliado la cobertura a hospitales privados, por lo que el número total de altas del registro para 2006 asciende a 3.774.747 altas con ingreso y de 1.335.331 casos de cirugía sin ingreso y hospital de día, al haberse incorporado la información de 45 hospitales privados, si bien la norma y resumen publicados están específicamente a las altas y casos del Sistema Nacional de Salud

Para la codificación de los diagnósticos y procedimientos se usa la Clasificación Internacional de Enfermedades 9º Revisión Modificación Clínica - 5º edición - y para la agrupación de las altas por procesos se ha utilizado el sistema de clasificación de pacientes de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico - AP-GDR – en su versión 21.0.

Los Grupos relacionados por el diagnóstico (GRD) constituyen un sistema de clasificación de episodios de hospitalización en que los pacientes se distribuyen en grupos de procesos o grupos de pacientes en los cuales se identifican pacientes similares desde el punto de vista clínico, y en los que se espera un consumo similar de recursos.

Las principales características del sistema de clasificación lo convierten en uno de los más usados ya que aúna a su manejabilidad – al agrupar toda la casuística en un número razonable de grupos – GRD – la incorporación de información tanto clínica como del funcionamiento del hospital, en relación al caso o proceso atendido, manteniendo su significación epidemiológica. Permiten, por tanto, integrar datos que identifican tipología de enfermedad, morbilidad secundaria y proceso de cuidados – complicaciones.

Los indicadores de funcionamiento sobre los procesos atendidos en hospitalización agrupados por GRD constituyen la denominada **norma estatal** y recogen para cada GRD los siguientes datos:

- **Total de Casos:** Total de altas atendidas con hospitalización
  - o *Nota:* para el cómputo se han considerado solo el total de altas válidas. Del total de registros procesados se han excluido aquellos con errores (fecha de alta fuera del año o inexistente), los registros duplicados y los correspondientes a posibles casos atendidos sin



hospitalización (idéntica fecha de ingreso y alta excepto si esta se ha producido por fallecimiento, traslado o alta voluntaria).

- **Casos extremos:** del total de altas se consideran casos extremos aquellos cuya estancia media está por debajo o por encima de unos determinados puntos de corte calculados para cada GRD de acuerdo la siguiente fórmula:

Punto de corte inferior: Percentil 25 - 1,5 (Percentil 75 - Percentil 25).

Punto de corte superior: Percentil 25 + 1,5 (Percentil 75 - Percentil 25).

- **Altas depuradas:** número de altas sin valores extremos de estancia (del total de altas se eliminan aquellas cuyas estancias están por debajo o por encima de los puntos de corte calculados para cada GRD).
- **Estancia media:** Promedio de días de estancia del total de altas válidas.
- **Estancia media depurada:** Promedio de días de estancia de las altas depuradas (sin contar casos extremos).
- **Casos extremos (superior):** Numero de casos cuya estancia supera el punto de corte superior
- **Casos extremos (inferior):** Número de casos cuya estancia está por debajo del punto de corte inferior.
- **Percentil 25:** Valor de la estancia por debajo de la cual se encuentra el 25% de los casos
- **Percentil 75:** Valor de la estancia por debajo de la cual se encuentra el 75% de los casos
- **Mortalidad global:** número de casos con alta por fallecimiento.

**Hospitales:** Para 2006, por primera vez, se publica la norma tanto para el conjunto de hospitales del SNS como por tipo de hospital, para lo cual se han utilizado dos clasificaciones diferentes:

- **Por tamaño:** con las siguientes categorías según número de camas:
  - o Grupo 1 : Menos de 200 Camas
  - o Grupo 2 : 200-500 Camas
  - o Grupo 3 : 501-1000 Camas
  - o Grupo 4 : Más de 1000 Camas
- **Por grupo de hospital - cluster:** según agrupación de hospitales en conglomerados<sup>3</sup> teniendo en cuenta diferentes variables de dotación, oferta de servicios, actividad, complejidad e intensidad docente, que establece las siguientes cinco categorías de hospitales generales:

---

<sup>3</sup> **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)**





- o **GRUPO 1:** Pequeños hospitales comarcales, con menos de 150 camas de media, sin apenas dotación de alta tecnología, pocos médicos y escasa complejidad atendida
- o **GRUPO 2:** Hospitales generales básicos, tamaño medio menor de 200 camas, mínima dotación tecnológica, con algo de peso docente y algo mayor complejidad atendida.
- o **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).
- o **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).
- o **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.

**Con objeto de ilustrar dicha clasificación, en la tabla siguiente describe la distribución de algunas de estas variables entre los cinco grupos descritos (1):**

| Grupo          | Descripción  | Camas                               | Alta Tecnología Médica(2)      | Médicos                         | MIR                             | Complejidad (3)                                  |
|----------------|--|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| <b>GRUPO 1</b> | Pequeños hospitales comarcales   | Media:148<br>P25:87<br>P75:214      | Media:1<br>Min: 0<br>Max:2     | Media: 86<br>P25:38<br>P75:135  | Media:4<br>P25:0<br>P75:10      | Serv. Complejos: 0.20 (max 1)<br>Case Mix: 0.840 |
| <b>GRUPO 2</b> | Hospitales generales básicos   | Media: 185<br>P25:115<br>P75:231    | Media:1.27<br>Min: 0<br>Max:8  | Media:98<br>P25:60<br>P75:124   | Media:10<br>P25:0<br>P75:16     | Serv. Complejos: 0.25 (max 2)<br>Case Mix: 0.939 |
| <b>GRUPO 3</b> | Hospitales de área   | Media: 488<br>P25:365<br>P75:570    | Media:4.20<br>Min:1<br>Max:10  | Media:269<br>P25:216<br>P75:313 | Media:62<br>P25:30<br>P75:92    | Serv. Complejos: 1,54<br>Case Mix: 1,015         |
| <b>GRUPO 4</b> | Grupo de grandes hospitales, algunos de referencia   | Media: 746<br>P25:626<br>P75:834    | Media:7.84<br>Min:4<br>Max:11  | Media:440<br>P25:334<br>P75:500 | Media:166<br>P25:106<br>P75:198 | Serv. Complejos: 3,94<br>Case Mix: 1,204         |
| <b>GRUPO 5</b> | Grandes hospitales, complejos y hospitales de referencia   | Media: 1226<br>P25:1015<br>P75:1380 | Media:13.12<br>Min:7<br>Max:24 | Media:684<br>P25:522<br>P75:822 | Media:301<br>P25:231<br>P75:392 | Serv. Complejos: 7<br>Case Mix: 1,169            |
| <b>GRUPO 6</b> | hospitales no clasificables o que en el momento del análisis no habían sido asignados a ninguno de los grupos anteriores |                                     |                                |                                 |                                 |  |

(1) datos de 2003

(2) Incluye: Acelerador de partículas+ Angiografía digital+Bomba de cobalto+Resonancia magnética+Sala de Hemodinámica+TAC

(3) Case mix según peso español de los GRD

Nota: En las tablas de distribución aparece un sexto grupo que corresponde a hospitales no clasificables o que en el momento del análisis no habían sido asignados a ninguno de los grupos anteriores.

Otras variables estudiadas son:

**Financiador:** régimen de financiación del episodio, distinguiendo:

1 - Seguridad Social



- 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

**Circunstancias del ingreso:**

- 1 - Urgente
- 2 – Programado

**Circunstancias del alta:**

- 1 - Domicilio
- 2 - Traslado a Hospital
- 3 - Alta voluntaria
- 4 – Exitus (\*)

(\*) Base para el cálculo de la **mortalidad** ya que expresa las altas por fallecimiento.

**Diagnóstico principal:** Considerado 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 " (CIE-9-MC) en la edición traducida oficialmente para el SNS por el Ministerio de Sanidad y Consumo, para el año correspondiente.

La explotación de los casos permite la agrupación de los mismos de acuerdo a la siguiente agregación:

- Capítulos: Capítulo de la CIE-9-MC, consta de 17 capítulos, en los cuales se clasifican las enfermedades por etiología o por lugar anatómico.
- Categoría de la CIE-9-MC: Código de tres dígitos que puede representar una causa específica o un grupo de causas asociadas o relacionadas.
- Sección de la CIE-9-MC: Grupo de categorías dentro de un capítulo que designan un conjunto de enfermedades con entidad propia

**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 CIE-9-MC

**Procedimientos diagnósticos y terapéuticos:** Se clasifican mediante la clasificación de procedimientos de la CIE-9-MC, que consta de 16 capítulos, estructurados los 15 primeros por lugar anatómico. El capítulo 16 incluye los procedimientos terapéuticos diagnósticos y profilácticos no quirúrgicos. Se recogen hasta 20 procedimientos y también se codifican mediante la CIE-9-MC.

### **Pesos y costes de los procesos atendidos en los hospitales del SNS.**

Anualmente, el Ministerio de Sanidad y Consumo lleva a cabo, en colaboración con las Comunidades Autónomas, un trabajo de estimación de los costes y pesos de los GRD para el Sistema Nacional de Salud, en una muestra de hospitales generales.

Los GRD incorporan un estimador de coste para cada tipo de proceso atendido y constituyen uno de los sistemas de agrupación de pacientes más utilizados para la obtención del denominado "case-mix", medida de la complejidad media de los pacientes atendidos en los hospitales, y para los "pesos relativos", o nivel de consumo de recursos atribuible a cada tipología o grupo de pacientes (GRD).

El concepto de peso está basado en la comparación de los costes individuales de los distintos grupos de pacientes con el coste medio por paciente, de forma que cada uno de los GRD lleva asociado un peso relativo que representa el coste esperado de este tipo de pacientes respecto al coste medio de todos los pacientes de hospitalización de agudos. Un peso relativo de valor 1 equivale al coste medio del paciente hospitalizado (estándar). Un peso por encima o por debajo de 1 significa que el coste específico de ese grupo estará por encima o por debajo respectivamente del coste del paciente promedio.

Los pesos españoles se obtienen a partir de la integración de la información sobre los costes hospitalarios, obtenidos por los sistemas de contabilidad analítica, con la información de pacientes procedente del CMBD (Registro de altas de hospitalización, que forma parte del conjunto de operaciones estadísticas del Plan Estadístico Nacional).

La metodología base para la elaboración de dichos pesos y costes es la establecida en el proyecto "Análisis y desarrollo de los GRD en el Sistema Nacional de Salud". En relación con la última edición del proyecto, realizada sobre una muestra de altas representativa del conjunto de hospitales del Estado Español del año 2005, se ha procedido a introducir una serie de mejoras en la mencionada metodología, destacando:

1.- Incremento del número de hospitales que ha pasado de 18 a 35. De ese modo ha mejorado sensiblemente la representación territorial, por grupo de hospital y como consecuencia del incremento de la muestra, por proceso.



2.- Revisión del número de elementos de costes, que sirven de base para la asignación de los mismos a los GRD, pasando de 11 a 26, lo que persigue lograr una mayor especificidad en dicha asignación

3.- El ajuste por estancias de los costes relacionados, por cada GRD, y asimismo el ajuste individual de los GRD con número de muestra insuficiente.

Todo ello ha dado como resultado una mayor robustez de las estimaciones (se ha hecho una evaluación individual de la variabilidad por cada GRD). Como muestra cabe comentar por ejemplo que el número de GRD con menos de 30 casos ha disminuido, de más de 70 de ediciones anteriores, a solo 32.

Por último, aunque solo se publican los pesos y costes para la versión del año de referencia (en este caso 2005 con GRD-AP v18.0), están disponibles también para la versión en vigor en el año de realización del estudio (2007), GRD-AP v21.0.