



# METODOLOGÍA

## FUENTES DE INFORMACIÓN

La fuente principal de información es la ECSAE del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. En ella la unidad declarante es el centro autorizado como hospital según el RD 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios<sup>3</sup>, y se incluye la información de todos los centros dependientes del mismo. Se considera que otros centros son dependientes del hospital cuando tienen unidad de gestión y presupuesto conjunto.

Esta estadística es de carácter censal y se elabora con periodicidad anual, recogiendo los datos de la actividad asistencial producida desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del año de referencia. El cuestionario para la recogida de la información se detalla en el Anexo 1.

Los datos de población se han tomado de las Cifras de Población a 1 de julio de cada año, que elabora el Instituto Nacional de Estadística (INE)<sup>4</sup>. Hasta el año 2011 se han utilizado las Estimaciones de la Población Actual (a 1 de julio de cada año), que es la operación estadística que en ese momento realizaba el INE. Los nacimientos (de madres residentes en la Región) se han obtenido del Movimiento Natural de la Población<sup>5</sup>.

## CIRCUITO DE LA INFORMACIÓN

La recogida y tratamiento de la información la realiza el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en colaboración con las Consejerías de Sanidad de las distintas Comunidades Autónomas, con el Ministerio de Defensa y con los órganos competentes de las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.



Todo el proceso se realiza vía telemática y se inicia con la remisión por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad del cuestionario de recogida de la información al Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria de la Consejería de Sanidad y Política Social, que a su vez lo remite a los hospitales autorizados según el RD 1277/2003, de 10 de octubre, citado anteriormente. Una vez cumplimentado el cuestionario es devuelto a la Consejería de Sanidad y Política Social, que realiza una primera depuración y validación de la información. Si se aprecian inconsistencias se solicita al hospital que realice las correcciones o aclaraciones oportunas. Una vez que se han resuelto las inconsistencias detectadas, la Consejería de Sanidad y Política Social (u organismo colaborador competente) remite al Ministerio los cuestionarios correspondientes, y éste procede a una nueva depuración de la información recibida, verificando y corrigiendo, en su caso, las posibles deficiencias.

Estos datos finales son los que se utilizan de base para realizar la explotación estadística objeto del presente trabajo.

## DEFINICIÓN DE VARIABLES

Las variables que se han empleado en esta explotación estadística han sido las del cuestionario de recogida de la información del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (Anexo 1). Se ha seguido con carácter general la definición de variables de la ECSAE nacional, que se puede consultar en el Anexo 2.

No obstante, es necesario indicar lo siguiente:

- La variable “Puestos de hospital de día médico” es la suma de las siguientes casillas del cuestionario: “Puestos de hospital de día médico”, “Psiquiátrico” y “Geriátrico”.
- En el apartado de Dotación Tecnológica el cuestionario recoge los equipos ubicados en el hospital, sean o no propiedad del centro, y con independencia de quien los gestione. No obstante, dado que el manual de definiciones de la Estadística (Anexo 2) establece que se ha de incluir la información sobre recursos y actividad manteniendo el criterio de unidad de gestión y presupuesto conjunto, y para mantener la coherencia y consistencia de la información, en esta explotación estadística se han incluido aquellos equipos de la dotación



tecnológica ubicados en el hospital en los que además la actividad y gestión de dichos equipos la realiza el propio hospital.

- La variable “Otros Titulados Superiores y Medios” incluye: los “Otros Titulados Superiores Sanitarios”, los “Logopedas” y los “Otros Titulados Medios Sanitarios”.
- En el nuevo cuestionario la categoría “Otros no Sanitarios” se define como otro personal no sanitario no incluido en los apartados anteriores y en él se incluyen los celadores, que en el anterior cuestionario estaban incluidos en el “Personal de oficio no cualificado”.
- En las tablas que se han elaborado, las altas recogen sólo a los enfermos que han causado alta en el hospital, no incluyendo por tanto las ocasionadas por traslados interservicios (al igual que en los años anteriores de esta publicación).

## CLASIFICACIONES UTILIZADAS

Para la elaboración de las tablas se han seguido fundamentalmente dos criterios de clasificación de los establecimientos sanitarios: por tipo de centro y por dependencia. La clasificación por tipo de centro se obtiene a partir de los tipos de centros sanitarios que establece el RD 1277/2003<sup>3</sup>. En él se considera hospital general aquel hospital destinado a la atención de pacientes afectos de diversa patología y que cuenta con las áreas de medicina, cirugía, obstetricia y ginecología y pediatría. También se considera hospital general cuando, aun faltando o estando escasamente desarrollada alguna de estas áreas, no se concentre la mayor parte de su actividad asistencial en una determinada.

En esta publicación se han clasificado los hospitales por tipo de centro de la siguiente forma (manteniendo criterios de clasificación homogéneos con los utilizados en los números anteriores):

- Hospitales de agudos. Incluye a los hospitales generales, los hospitales especializados (infantiles, oncológicos, materno-infantiles y otros) y otros centros con internamiento.
- Hospitales de larga estancia. Son los hospitales de media y larga estancia.
- Hospitales psiquiátricos. Se refiere a los hospitales de salud mental y tratamiento de toxicomanías.



En cuanto a la clasificación por dependencia, en la nueva estadística ECSAE el criterio que se utiliza es el establecido en el marco metodológico del Sistema de Cuentas Europeo (SEC-95)<sup>6</sup>, que establece que un productor público es aquel que está controlado por las Administraciones Públicas. En el caso de una institución sin fin de lucro, se trata de un productor público si está controlado y financiado principalmente por las Administraciones Públicas. Todos los demás se consideran productores privados.

No obstante, en la presente publicación la clasificación por dependencia que se ha utilizado agrupa los hospitales en dos tipos, SMS y privados, tal y como se detalla en la tabla siguiente, con el objeto de mantener la homogeneidad de las series. Con esta clasificación los hospitales dependientes de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales se incluyen en privados, mientras que con la clasificación de la ECSAE van en públicos. En la Región esto solo afecta a un hospital.

SMS	HOSPITALES PRIVADOS
Hospital Clínico U. Virgen de la Arrixaca	Clínica Médico Quirúrgica San José
Hospital J.M. Morales Meseguer	Hospital Ntra. Sra. del Perpetuo Socorro
Hospital General U. Reina Sofía	Hospital de Molina
Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena	Hospital San Carlos
Hospital General U. Los Arcos del Mar Menor	Clínica Nuestra Señora de Belén
Hospital Rafael Méndez	Hospital La Vega
Hospital Comarcal del Noroeste	Hospital Mesa del Castillo
Hospital Virgen del Castillo	Hospital Ibermutuamur
Hospital de la Vega Lorenzo Guirao	Hospital del Perpetuo Socorro II
Hospital General Básico Defensa	Clínica Doctor Bernal
Hospital Psiquiátrico Román Alberca	Fundación Santo y Real Hosp. de la Caridad
	Fundación Hospital de la Real Piedad
	Centro Médico Virgen del Alcázar de Lorca
	Residencia Villademar
	Sanatorio Doctor Muñoz
	Clínica San Felipe del Mediterráneo
	Residencia Los Almendros



## INDICADORES

Los indicadores que se han obtenido han sido los siguientes:

- **Tasas.** Es el cociente entre la variable de referencia y la población. En la mayoría de los casos se le ha denominado tasa, si bien en algunas tablas se denomina con el nombre de la variable de referencia y de la población de referencia (ej.: camas en funcionamiento por 1000 habitantes). La población se expresa en número de habitantes, en miles de habitantes, en cien mil habitantes, o en millones de habitantes, en función de la magnitud de la variable de referencia. Para la tasa por mujeres en edad fértil se toma la población de mujeres de 15 a 49 años. En pediatría se toman los niños de 0 a 14 años.
- **Ratios por camas en funcionamiento.** Es el cociente entre la variable de referencia y las camas en funcionamiento. El cálculo del ratio por cama en funcionamiento o por 100 camas en funcionamiento, varía en función de la magnitud de la variable de referencia.

Se han obtenido los siguientes ratios por camas en funcionamiento:

- Incubadoras en funcionamiento por 100 camas.
- Quirófanos en funcionamiento por 100 camas.
- Paritorios en funcionamiento por 100 camas.
- Salas de hemodinámica en funcionamiento por 100 camas.
- Salas de Rx convencional en funcionamiento por 100 camas.
- Equipos de TAC en funcionamiento por 100 camas.
- Equipos de resonancia magnética en funcionamiento por 100 camas.
- Gammacámaras en funcionamiento por 100 camas.
- Equipos de SPECT en funcionamiento por 100 camas.
- Equipos de PET y PET-TC en funcionamiento por 100 camas.
- Angiógrafos digitales en funcionamiento por 100 camas.
- Bombas de telecobaltoterapia en funcionamiento por 100 camas.
- Aceleradores lineales en funcionamiento por 100 camas.
- Litotriptor por ondas de choque en funcionamiento por 100 camas.
- Equipos de hemodiálisis en funcionamiento por 100 camas.
- Mamógrafos en funcionamiento por 100 camas.
- Densitómetros óseos en funcionamiento por 100 camas.



- Personal sanitario por 100 camas. Total y para las diferentes categorías de personal sanitario.
- Personal no sanitario por 100 camas. Total y para las diferentes categorías de personal no sanitario.
- Médicos de Medicina y Especialidades Médicas por 100 camas en esta área asistencial.
- Médicos de Cirugía y Especialidades Quirúrgicas por 100 camas en esta área asistencial.
- Médicos de Cirugía Ortopédica y Traumatología por 100 camas en esta área asistencial.
- Médicos de Obstetricia y Ginecología por 100 camas en esta área asistencial.
- Médicos de Pediatría por 100 camas en esta área asistencial.
- Médicos de Psiquiatría por 100 camas en esta área asistencial.
- Médicos de Medicina Intensiva por 100 camas en esta área asistencial.
- Médicos de Medicina Física y Rehabilitación por 100 camas en esta área asistencial.
- Gasto total por cama.
- Compras por cama.
- Gasto en servicios exteriores por cama.
- Gastos de personal por cama.
- Otros gastos corrientes por cama (para saber cual es el numerador ver la definición del ratio otros gastos corrientes por estancia).
- Inversión realizada por cama (para saber cual es el numerador ver la definición del ratio inversión realizada por estancia).

• **Porcentaje de la dotación en funcionamiento respecto a la dotación instalada.**

Es el cociente entre la dotación en funcionamiento de la variable correspondiente y la dotación instalada de esa misma variable, expresado en porcentaje.

- **Porcentaje de personal sobre personal total por categorías.** Es el cociente entre el personal que hay en la categoría correspondiente y el total de personal, expresado en porcentaje. Se ha obtenido para todas la categorías, tanto de personal sanitario como para el no sanitario.



- **Porcentaje de altas por fallecimiento sobre total de altas.** Es el cociente entre las altas por fallecimiento y el total de altas, expresado en porcentaje.

- **Estancia media (días).** Mide el tiempo promedio en días que un centro sanitario tarda en resolver los episodios de hospitalización. Es el siguiente cociente:

$$\frac{\text{Total de estancias causadas}}{\text{Total de altas}}$$

- **Índice de ocupación (%).** Es el porcentaje del promedio de camas ocupadas durante el año.

$$\frac{\text{Total de estancias causadas}}{\text{Camas en funcionamiento} * 365} * 100$$

- **Índice de rotación.** Expresa el número de pacientes que rotan por una cama en un intervalo de tiempo determinado.

$$\frac{\text{Total de altas}}{\text{Camas en funcionamiento}}$$

- **Índice de consultas sucesivas / primeras consultas.**

$$\frac{\text{Consultas totales} - \text{Primeras consultas}}{\text{Primeras consultas}}$$

- **Estudios de TAC por equipo de TAC.**

$$\frac{\text{Estudios de TAC}}{\text{Equipos de TAC en funcionamiento}}$$

Mediante esta misma fórmula de cálculo se han obtenido los siguientes indicadores de actividad diagnóstica, empleando en todos los casos como denominador la dotación correspondiente en funcionamiento:

- Estudios de resonancia magnética por equipo de resonancia magnética.
- Total de gammagrafías y estudios de SPECT por equipo (de gammacámara y SPECT).
- Estudios de PET y PET-TC por equipo de PET y PET-TC.



- Mamografías por mamógrafo.
- Densitometrías por densitómetro óseo.
- Estudios de Rx por Sala de Rx.

- **Índice de necropsias (% sobre total de fallecimientos).** Indica el porcentaje de fallecidos a los que se les ha practicado una necropsia. Se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Necropsias totales}}{\text{Altas por fallecimientos} + \text{Fallecimientos en urgencias}} * 100$$

- **Ratio de actos quirúrgicos por quirófano en funcionamiento.**

$$\frac{\text{Total de actos quirúrgicos}}{\text{Quirófanos en funcionamiento}}$$

- **Porcentaje de ambulatorización quirúrgica.** Se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Intervenciones de CMA}}{\text{Intervenciones con hospitalización} + \text{Intervenciones de CMA}} * 100$$

- **Partos por vía vaginal por paritorio en funcionamiento.**

$$\frac{\text{Partos por vía vaginal}}{\text{Paritorios en funcionamiento}}$$

- **Porcentaje de cesáreas.**

$$\frac{\text{Partos por cesárea}}{\text{Total de partos}} * 100$$

- **Tasa de fecundidad (‰).** Se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Total de recién nacidos vivos}}{\text{Población de mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años de edad)}} * 1000$$





- **Ratio de recién nacidos de < 2.500 g. por 100 recién nacidos.**

$$\frac{\text{Recién nacidos vivos de < 2.500 g.}}{\text{Total de recién nacidos vivos}} * 100$$

- **Porcentaje de urgencias ingresadas.**

$$\frac{\text{Ingresos desde el área de urgencias}}{\text{Total de urgencias atendidas}} * 100$$

- **Presión de urgencias (%).**

$$\frac{\text{Ingresos desde el área de urgencias}}{\text{Total de ingresos}} * 100$$

- **Tasa de frecuentación de urgencias.**

$$\frac{\text{Total de urgencias atendidas}}{\text{Total de población}} * 1000$$

- **Porcentaje de ambulatorización total.** Se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Intervenciones de CMA + Sesiones en hospital de día}}{\text{Altas hospitalarias + Intervenciones de CMA + Sesiones en hospital de día}} * 100$$

- **Porcentaje de pacientes dados de alta según régimen económico de asistencia.** Es el cociente entre las altas a cargo de un determinado régimen económico de asistencia y el total de altas, expresado en porcentaje. Se ha obtenido para todos los regímenes económicos de asistencia.

- **Porcentaje de estancias causadas según régimen económico de asistencia.** Es el cociente entre las estancias causadas a cargo de un determinado régimen económico de asistencia y el total de estancias causadas, expresado en porcentaje. Se ha obtenido para todos los regímenes económicos de asistencia.

- **Porcentaje de actos quirúrgicos con cirugía mayor ambulatoria según régimen económico de asistencia.** Es el cociente entre los actos quirúrgicos con CMA a cargo de un determinado régimen económico de asistencia y el total de actos

quirúrgicos con CMA, expresado en porcentaje. Se ha obtenido para todos los regímenes económicos de asistencia.

- **Porcentaje de pacientes atendidos en urgencias según régimen económico de asistencia.** Es el cociente entre los pacientes atendidos en urgencias a cargo de un determinado régimen económico de asistencia y el total de pacientes atendidos en urgencias, expresado en porcentaje. Se ha obtenido para todos los regímenes económicos de asistencia.

- **Porcentaje de compras y gastos.** Es el cociente entre la partida de gasto correspondiente y el total de gastos, expresado en porcentaje. Se ha obtenido para todas las partidas de gastos.

- **Gasto total por estancia.**

$$\frac{\text{Total de gastos}}{\text{Total de estancias causadas}}$$

Mediante esta misma fórmula de cálculo se han obtenido además los siguientes indicadores económicos:

- Compras por estancia.
- Gasto en servicios exteriores por estancia.
- Gasto de personal por estancia.

- **Otros gastos corrientes por estancia.**

$$\frac{\text{Variación de existencias} + \text{Dotaciones para amortizaciones} + \text{Pérdidas por deterioro y otras dotaciones} + \text{Resto de gastos}}{\text{Total de estancias causadas}}$$

- **Porcentaje de ventas e ingresos.** Es el cociente entre la partida de ingresos correspondiente y el total de ingresos, expresado en porcentaje. Se ha obtenido para todas las partidas de ingresos.



- **Inversión realizada por estancia.**

$$\frac{\text{Total de inversión}}{\text{Total de estancias causadas}}$$

## EVOLUCIÓN

Para el análisis evolutivo se ha efectuado una selección de los indicadores más significativos de cada uno de los apartados de la explotación. Además de los indicadores, también se han incluido algunas de las variables que sirven de base para la obtención de dichos indicadores, con el objeto de ofrecer una referencia sobre su magnitud.

En la actividad asistencial en régimen de hospitalización y en la realizada en el área de consultas el análisis se ha realizado a nivel de cuatro grandes divisiones. Para la actividad asistencial de hospitalización las divisiones se han definido agrupando las áreas asistenciales de la siguiente forma:

- Especialidades Médicas. Incluye las siguientes áreas asistenciales: Medicina y Especialidades Médicas, Rehabilitación, los servicios de Medicina Intensiva, Larga Estancia, Psiquiatría, Cuidados Paliativos y Otras.
- Especialidades Quirúrgicas. En ella se incluye el área de Cirugía y Especialidades Quirúrgicas y el de Cirugía Ortopédica y Traumatología.
- Obstetricia y Ginecología.
- Pediatría. Recoge la actividad en los servicios pediátricos incluyendo neonatología.

En la ESCRI, la actividad en el área de consultas se detallaba por áreas asistenciales y se obtenía la actividad por divisiones agrupando dichas áreas, siguiendo el mismo criterio que para la actividad asistencial en régimen de hospitalización. A partir de 2010 en la nueva ECSAE las consultas se desagregan por especialidades. A partir de ellas se obtienen las divisiones de la siguiente forma:

- Especialidades Médicas. En ella se incluyen las especialidades de Aparato Digestivo, Cardiología, Dermatología, Neurología, Psiquiatría, resto de Especialidades Médicas, Preanestesia, Rehabilitación y Otras.



- Especialidades Quirúrgicas. Recoge las especialidades de Cirugía General y Digestiva, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología y resto de Especialidades Quirúrgicas.
- Obstetricia y Ginecología.
- Pediatría.

En la actividad económica, para determinadas variables se ha obtenido el porcentaje de actividad que se realiza con financiación pública. En ella se incluye la actividad que financia: el Sistema Nacional de Salud, las Mutualidades de Funcionarios, Otras Entidades Públicas y la que es a cargo de Otros. En Otros está incluido lo que hasta el año 2009 figuraba en el apartado: a cargo de las Empresas Colaboradoras de la Seguridad Social.

Además se han elaborado gráficos para todos los indicadores y variables de este apartado de Evolución, y con el mismo nivel de desagregación, de tal forma que permitan analizar la tendencia durante estos años.

En los años 2004 y 2005 una parte de las instalaciones del Hospital Naval de Cartagena se utilizaron por el Hospital Santa María del Rosell. Al encontrarse dos hospitales funcionando en un mismo edificio hizo que compartiesen ciertas instalaciones, si bien cada hospital debía notificar la información a un organismo (Ministerio de Defensa y Consejería de Sanidad y Consumo, respectivamente), lo que ha hecho que se produzca doble contabilización. Esto hace que en 2004 y 2005 se haya producido una sobreestimación de la actividad realizada, que se sitúa en torno al 2,5 % a nivel regional.

## **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

A continuación se incluye los principales resultados que se han obtenido, además se aportan las tablas y gráficos con los resultados detallados en archivos de Excel adjuntos.

La presentación de los resultados obtenidos se ha estructurado de la siguiente forma:



### **Resultados del año**

1. Establecimientos sanitarios.
2. Dotación en funcionamiento.
3. Dotación instalada.
4. Personal.
5. Actividad asistencial en régimen de hospitalización.
6. Actividad asistencial en área de consultas.
7. Actividad diagnóstica.
8. Actividad quirúrgica.
9. Actividad obstétrica.
10. Actividad en área de urgencias.
11. Otros datos de actividad asistencial.
12. Régimen económico de la prestación asistencial.
13. Compras y gastos.
14. Ventas e ingresos.
15. Inversiones realizadas.

### **Evolución**

0. Síntesis de indicadores.
1. Establecimientos y dotación.
2. Personal.
3. Actividad asistencial en régimen de hospitalización.
4. Actividad asistencial en área de consultas.
5. Actividad diagnóstica, quirúrgica, obstétrica y en urgencias.
6. Actividad económica.