



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo  
Servicio de Estadísticas sanitarias  
Unidad Estadística y Cartográfica

# MEMORIA TÉCNICA DE LA ACTIVIDAD

## “ESTADÍSTICA DEL CONJUNTO MÍNIMO BÁSICO DE DATOS HOSPITALARIOS”

0. IDENTIFICACIÓN.....	2
1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. ÁMBITO DE ESTUDIO.....	7
3. RECOGIDA O CAPTURA DE DATOS.....	8
4. FLUJO O PROCESO DE TRABAJO.....	9
5. PLAN DE DIFUSIÓN.....	11
6. CALIDAD.....	12





## 0. IDENTIFICACIÓN

- **Código y denominación de la actividad:** 04.02.05 Estadística del Conjunto mínimo básico de datos hospitalarios
- **Organismo responsable:** Consejería de Salud y Consumo
- **Unidad ejecutora:**  
  
Servicio de Producto Sanitario. Subdirección Técnica Asesora de Gestión de la Información del Servicio Andaluz de Salud.  
  
Servicio de Estadísticas Sanitarias de la Consejería
- **Organismos colaboradores y convenio:** -



## 1. INTRODUCCIÓN

- **Objetivos:**

- a) Mejorar el conocimiento de los servicios sanitarios hospitalarios en los ámbitos de la hospitalización, del hospital de día quirúrgico (HDQ) y de las Urgencias.
- b) Proporcionar conocimiento de las características de la morbilidad asistida en hospitalización, hospital de día quirúrgico (HDQ) y Urgencias en los hospitales del Servicio Andaluz de Salud (SAS), su frecuencia y su distribución geográfica, por grupo de edad y sexo.
- c) Disponer de una base censal de las altas en los ámbitos de hospitalización, hospital de día quirúrgico (HDQ) y Urgencias de los hospitales andaluces.
- d) Disponer de estándares que permitan la comparación en la gestión y en la práctica clínica de los diferentes hospitales, administraciones y países.
- e) Producir información útil para la investigación y la planificación sobre servicios de atención hospitalaria.

- **Marco conceptual:**

Recibe el nombre de Conjunto Mínimo Básico de Datos de Andalucía (CMBDA) el registro administrativo que contiene un conjunto de variables clínicas, demográficas y administrativas que resumen lo acontecido a las personas usuarias en un episodio de asistencia hospitalaria, bien sea en hospitalización general, hospital de día quirúrgico (HDQ) o urgencias hospitalarias. Proporciona información básica sobre la persona y su proceso asistencial, así como sobre el centro y la unidad que la atiende.

La información se obtiene a partir de la historia clínica y el informe de alta de cada episodio cuya definición se encuentra en el anexo correspondiente del manual del CMBD en vigor.

Según el Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero, por el que se regula el Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada, la unidad de registro es el contacto, definido como la atención sanitaria prestada bajo la misma modalidad asistencial y de forma ininterrumpida por un proveedor sanitario a un paciente. En el Anexo 1 de esta norma se describen las distintas categorías de modalidad asistencial: Hospitalización, Hospitalización a domicilio, Hospital de día médico, Cirugía ambulatoria, Procedimiento ambulatorio de especial complejidad, Urgencias.

- **Marco jurídico:**

- Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero, por el que se regula el Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada.
- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos



personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) y Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

- Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública.
- Ley 4/1989, de 12 de diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Ley 9/2023, de 25 de septiembre, por la que se aprueba el Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2023-2029 y sus programas estadísticos y cartográficos de desarrollo.
- **Antecedentes:** Los CMBD se instauraron por primera vez en los EEUU en la década de los 70. En 1987 la CEE normalizó el CMBD de sus estados miembros y el mismo año lo hizo el Estado Español.

La Orden de 6 de Septiembre de 1984 del Ministerio de Sanidad y Consumo, regula la obligatoriedad de cumplimentación del Informe de Alta para los pacientes atendidos en Establecimientos Sanitarios, especificando los requisitos mínimos que debe reunir al objeto de garantizar el derecho a una información adecuada y la continuidad asistencial con otros niveles.

El pleno del Consejo Interterritorial de Salud acordó en una sesión del día 14 de Diciembre de 1987 establecer un CMBD de Alta Hospitalaria compuesto por 14 ítems, de acuerdo con los aceptados por el National Committee on Vital and Health Statistics de EEUU y con la recomendación de la Comisión de las Comunidades Europeas sobre el Conjunto Mínimo Básico de Datos Europeos.

La implantación del Conjunto Mínimo de Datos de Andalucía (CMBDA) se inicia en 1992 en siete hospitales y es a partir de 1994 cuando se incorporan la totalidad de los mismos al sistema.

Según la Resolución 14/4 de Junio de 1993 de regulación del Informe Clínico de Alta Hospitalaria y del CMBD del Alta Hospitalaria, todos los hospitales públicos gestionados y administrados por el Servicio Andaluz de Salud quedan obligados a la elaboración del CMBD para todos los pacientes ingresados que hayan sido dados de alta.

El [Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero](#), por el que se regula el Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada tiene por objeto regular, en el conjunto del sector sanitario en España, el Registro de la actividad de Atención Especializada con base en el Conjunto Mínimo Básico de Datos (RAE-CMBD) y establecer las variables incluidas en el mismo.

Este Registro (RAE-CMBD) recogerá los datos generados en cada contacto de un paciente con un proveedor de atención sanitaria especializada, tanto para el ámbito de la hospitalización como ambulatorio para las modalidades de hospital de día médico, cirugía ambulatoria, procedimientos de alto consumo de recursos, urgencias y hospitalización a domicilio. La normativa que lo regula afecta tanto a Hospitales como centros ambulatorios que prestan servicios de atención especializada en las modalidades a que se hace referencia e incluye tanto a los centros públicos como a los privados.

[Orden SSI/1885/2015, de 8 de septiembre](#), por la que se modifica la Orden de 21 de julio de 1994, por la que se regulan los ficheros con datos de carácter personal gestionados por el Ministerio de



Sanidad y Consumo. mediante esta orden se procede a modificar la Orden de 21 de julio de 1994 y se crea el fichero del «Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada (RAE-CMBD)»

En cuanto a la actividad como estadística oficial apareció ya en el Primer Plan Estadístico de Andalucía y en el PEA 1993, denominándose anteriormente “Estadística sobre datos hospitalarios básicos”.

- **Justificación y utilidad:** Esta actividad estadística recoge información sobre los episodios de atención sanitaria en hospitalización, hospital de día quirúrgico (HDQ) y urgencias hospitalarias en Andalucía, proporcionando información administrativa y clínica de las personas atendidas y sus procesos asistenciales y permitiendo el mantenimiento y ampliación del Registro del Conjunto Mínimo Básico de Datos de Andalucía. Dicho registro supone un paso importante en la cualificación de la información que sobre actividad hospitalaria recogen otros sistemas de información cuantitativos.

Por otro lado, el amplio ámbito de implantación y la desagregación a la que se llega posibilitan la comparación de los datos entre hospitales, provincias, con otras comunidades autónomas, a nivel nacional y a nivel internacional. Además como conjunto mínimo de datos puede ser ampliado en función de las necesidades locales de información.

- **Restricciones y alternativas:**

Las mayores restricciones vienen dadas por la calidad de la cumplimentación de la historia clínica y el informe de alta, especialmente en algunas de las variables estudiadas (código postal, hospitales de procedencia y traslado, o unidad de gestión clínica al alta), así como la calidad de la indexación y la codificación clínica.

Para subsanar estas restricciones se realiza:

- Asesoramiento continuo a personal documentalista de los centros del SAS.
- Cursos de formación en codificación mediante la CIE-10-MC dirigidos a los profesionales encargados de la codificación en los hospitales del SAS.
- Auditorías sistemáticas con el objetivo de estudiar la fiabilidad y calidad de este sistema de información y de conocer las principales características de los servicios de documentación. Los aspectos básicos sobre los que versan estas auditorías hacen referencia a la disponibilidad y calidad de la historia clínica e informe de alta, los errores de las variables administrativas (sexo, fecha de nacimiento o edad, NUHSA, fecha de ingreso, fecha de alta, tipo de alta, financiación y residencia), los errores de indexación y la exhaustividad y exactitud en la codificación de diagnósticos y procedimientos.
- Además, para conseguir una mayor calidad de los datos se ha implantado un programa de validación de datos que comprueba la unicidad, la coherencia y la exhaustividad de los mismos permitiendo a los hospitales su corrección.



- **Comparabilidad territorial:** La estructura del CMBD, los valores que toman sus variables, así como los procesos para su cumplimentación y control de calidad cumplen con los criterios del CMBD establecidos por el Ministerio competente en materia de Sanidad, por lo que todos los datos son perfectamente comparables entre ellas.



## 2. ÁMBITO DE ESTUDIO

- **Objeto de estudio:** Episodios de atención sanitaria prestada bajo las modalidades asistenciales de hospitalización, cirugía ambulatoria y urgencias en los hospitales públicos o concertados con el Servicio Andaluz de Salud.
  
- **Resolución, escala o desagregación del objeto de estudio:**  

La resolución máxima alcanzada es a nivel de hospital (puntual).
  
- **Fenómenos o variables:**
  - Periodo (anual)
  - Territorio (provincia)
  - Hospital
  - Sexo
  - Edad
  - Codificación del episodio según modalidad (CDM, GDR, CCS)
  - Severidad
  - Altas
  - Estancias



### 3. RECOGIDA O CAPTURA DE DATOS

- **Sujeto informante:** Servicio Andaluz de Salud
- **Tipología de datos a suministrar:** Los datos primarios que se van a obtener son datos de personas físicas.
- **Periodicidad:** Se realiza una carga de datos anual.
- **Método de obtención:**

Se trata de una explotación de fuentes administrativas con las siguientes características:

Nombre oficial de la fuente administrativa:

Conjunto Mínimo Básico de Datos de Andalucía

Organismo responsable de la gestión de la fuente:

Consejería competente en materia de Salud y Servicio Andaluz de Salud.

Departamento administrativo que gestiona la fuente:

Viceconsejería/ Servicio de Estadísticas Sanitarias en la Consejería

Dirección Gerencia/ Subdirección Técnica Asesora de gestión de la Información en el SAS.

Los mecanismos para comprobar la fiabilidad de la fuente, así como el circuito de información quedan detallados en en el apartado de análisis realizado y metodología.



#### 4. FLUJO O PROCESO DE TRABAJO

- **Preparación y tratamiento base de la información:**

Como se ha dicho anteriormente, la información para el desarrollo de la actividad procede de información contenida en el Registro. Siendo las fuentes principales de información la historia clínica y el informe clínico de Alta Hospitalaria de cada paciente.

El circuito de dicho proceso comienza cuando la información es extraída de la Historia Clínica y del Informe Clínico de Alta Hospitalaria de cada paciente, codificada y grabada, siguiendo el procedimiento que se describe a continuación:

- El hospital remite a la unidad responsable los CMBDs con una periodicidad trimestral y dentro del mes siguiente al de finalización del periodo al que corresponden los datos.
- Los CMBDs remitidos cada trimestre son acumulativos, de forma que los ficheros del 2º trimestre recogerán todos los registros del primer semestre, y los ficheros del 4º trimestre recogen todos los registros del año.
- Los ficheros CMBD se envían en formato texto (txt) plano, con el carácter '|' (pipe) como separador de campos y sin delimitador de texto, de acuerdo con la estructura y las especificaciones establecidas para cada variable en el manual del CMBD en vigor.
- Las personas de cada hospital acreditadas para ello envían los ficheros al servidor del CTI (Centro de Tratamiento de la Información) mediante FTP (file transfer protocol)
- Cada usuario accede directamente a la carpeta propia de su hospital donde deposita el fichero correspondiente.
- Tras el depósito de los ficheros se ejecuta automáticamente un proceso de validación de la información, que generará los siguientes informes con los errores detectados en ellos de modo que el hospital pueda subsanarlos tantas veces como sea necesario hasta el último día del mes siguiente al de la finalización del trimestre correspondiente, cuando el Servicio de Producto Sanitario utiliza los últimos datos depositados hasta esa fecha para configurar el CMBD oficial de ese periodo.
- Tras el proceso de recogida de información explicado, ésta pasa al un almacén de datos (datamart) integrado en el datawarehouse institucional y posteriormente se procesa con una de las herramientas corporativas para el tratamiento de la información (Alterian).

Para el CMBD de Urgencias, la información para el desarrollo de la actividad procede de información contenida en el Registro Diraya Urgencias de los Hospitales del SAS, extraída mensualmente.

Tras el proceso de recogida de información, ésta se transforma y almacena en un Datamart integrado en el datawarehouse institucional y posteriormente se procesa con una de las herramientas corporativas para el tratamiento de la información.



En el proceso de depuración se realiza la detección automática de más de 300 errores. Generación y distribución automática de informes con el resultado de la validación.

La transformación y ampliación de datos incluye los siguientes procesos:

- cifrado de datos de carácter personal (NUHSA y número de historia clínica) y de otros datos (código área hospital, identificador registro,...)
  - integración con datos de otras fuentes: Base de Datos de Usuarios
  - cálculo de campos orientados al análisis: decodificaciones, obtención año, mes y día de la semana en los campos de fecha, edad y grupos etarios, días estancia, etc.
  - procesado de datos: Grupos relacionados de diagnósticos (GRD), Indicadores de calidad de la Agency for Healthcare Research and Quality
  - normalización de los datos históricos
- **Garantía del secreto estadístico y protección de datos personales.**

Para dar respuesta a las solicitudes de datos del CMBD, estos se proporcionan con el mayor nivel de agrupación posible.

Cuando las solicitudes son de registros individuales, estos se anonimizan mediante un sistema de encriptación, excepto en los casos previstos por la ley. También cuando es posible, la fecha de nacimiento del paciente se sustituye por su edad o grupo de edad al que pertenece y la fecha de ingreso y alta en el hospital se sustituyen por el número de días que el paciente ha permanecido en el mismo.

- **Codificación, estándares, nomenclaturas y clasificaciones utilizadas:**
  - Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10-MC)
  - Clinical Classification Software(CCS)
  - Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD)
- **Mantenimiento, conservación y actualización:** La información anual se guarda en carpetas específicas agrupadas modalidad asistencial y se almacena en directorios perfectamente organizados y gestionados con formatos y nomenclatura establecida.



## 5. PLAN DE DIFUSIÓN

- **Productos:**
  - Indicadores del CMBD de hospitalización. Grupos relacionados por el diagnóstico (GRD).
  - Indicadores del CMBD de hospitalización por Servicio, Unidad y Hospital.
  - Indicadores del CMBD de hospital de día.
  - Consultas detalladas del Conjunto mínimo básico de datos de Andalucía (CMBD Andalucía).
  - Memoria estadística y cartográfica de la Consejería
- **Tipo de resultados y formatos:** Tablas y gráficos, descargables en archivos PDF, Excel, PC-Axis, CSV, Ods, JSON.
- **Periodicidad:** Anual
- **Usuarios:** actualmente no se realizan encuestas de satisfacción y ni de la calidad percibida por los usuarios. Por lo que no se aplica al proceso de generación de la información el feedback del usuario.



## 6. CALIDAD

### • **Respecto al productor de los datos:**

#### **Reproducibilidad del proceso:**

El Servicio de Estadísticas Sanitarias contiene en la intranet de la Consejería una Wiki (WikiSie) organizada en categorías donde se recoge de forma detallada y actualizada las tareas y actividades realizadas en dicho Servicio (en este caso la AE de CMBD). Esta información es fundamental y trascendente para que cualquier técnico del servicio sea capaz de reproducirlas y ejecutarlas.

#### **Oportunidad y puntualidad:**

**Oportunidad:** Los datos de CMBD se publican en el segundo trimestre del año siguiente al que se refieren los datos.

**Puntualidad:** los datos de CMBD se divulgan en las fechas anunciadas en el calendario de publicaciones.

• **Respecto a los procesos:** se sigue un flujo de trabajo establecido y estandarizado lo cual permite que la calidad de la información generada se robusta y fiable; además en dicho flujo existen dos momentos principales donde se realizan controles de calidad, el primero afecta a la fuente y el segundo a los datos agregados antes de su publicación. Las incidencias surgidas de los respectivos controles se deben corregir y dejar el número de incidencias a cero.

### • **Respecto a los resultados:**

◦ *Relevancia y utilidad:* la información generada es relevante y de utilidad debido a que abarca la totalidad de la población objeto de estudio.

◦ *Precisión y confiabilidad:* la información es precisa en cuanto que las variables diseñadas ofrecen la información real y total del fenómeno medido, y confiable en cuanto a que la información se genera según lo establecido en la normativa vigente a través de un proceso planificado y estandarizado.

◦ *Nivel de estandarización o conformidad:* los datos y metadatos han sido obtenidos aplicando los principios del “Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas”. Para el proceso de conformación de la información publicada se ha utilizado el programa estadístico R.

◦ *Esquema de calidad:* no se sigue ningún estándar.